LCD-projector
Gebruikershandleiding

De kleur en het uiterlijk van het product kunnen afwijken van de afbeelding in deze handleiding. De specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd om de prestaties te verbeteren.

SAMSUNG

Inhoudsopgave

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORZORGEN

Voor u begint 1-1
Beheer en onderhoud 1-2
Veiligheidsvoorzorgen 1-3

INSTALLATIE EN AANSLUITING

Inhoud van de verpakking 2-1
De projector installeren 2-2
Vlakzetten met de verstelbare voetjes 2-3
Zoomen en scherpstellen 2-4
Schermgrootte en projectieafstand 2-5
Vervangen van de lamp 2-6
Achterkant 2-7
Ondersteunde weergavemodi 2-8
De stroom aansluiten 2-9
Aansluiten op een pc en de pc instellen 2-10
Een pc aansluiten via een HDMI/DVI-kabel 2-11
Een HDMI-compatibel apparaat aansluiten 2-12
Een AV-apparaat aansluiten via een D-sub-kabel 2-13
Een AV-apparaat met componentuitvoer aansluiten 2-14
Aansluiten via een videokabel 2-15
Een externe luidspreker aansluiten 2-16
Kensington-slot 2-17

GEBRUIK

Productkenmerken 3-1
Voor- en bovenkant 3-2
Afstandsbediening 3-3
Indicatielampjes 3-4
Het schermmenu gebruiken (OSD: On Screen Display) 3-5

PROBLEMEN OPLOSSEN

Voordat u om hulp vraagt 4-1

MEER INFORMATIE

Specificaties 5-1
RS-232C-opdrachtentabel 5-2
Contact opnemen met SAMSUNG WORLDWIDE 5-3
Correcte verwijdering - alleen Europa 5-4

1 Belangrijke veiligheidsvoorzorgen

1-1 Voor u begint

Gebruikte pictogrammen in deze handleiding

PICTOGRAM	NAAM	BETEKENIS
	Waarschuwing	Geeft gevallen aan waarbij de functie misschien niet werkt of waarbij de instelling geannuleerd kan worden.
	Opmerking	Geeft een hint of tip aan bij het gebruik van een functie.

Gebruik van de handleiding

- Lees de veiligheidsvoorzorgen goed door voordat u dit product gaat gebruiken.
- Als er een probleem optreedt, raadpleegt u het gedeelte 'Problemen oplossen'.

Mededeling betreffende auteursrecht

De inhoud van deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Copyright © 2010 Samsung Electronics Co., Ltd. Alle rechten voorbehouden.

Het auteursrecht op deze handleiding is voorbehouden door Samsung Electronics, Co., Ltd.

De inhoud van deze handleiding mag niet worden verveelvoudigd, gedistribueerd of gebruikt, geheel of gedeeltelijk of in welke vorm dan ook, zonder schriftelijke toestemming van Samsung Electronics, Co., Ltd.

1-2 Beheer en onderhoud

De behuizing en de lens reinigen

Reinig de projector met een zachte, droge doek.

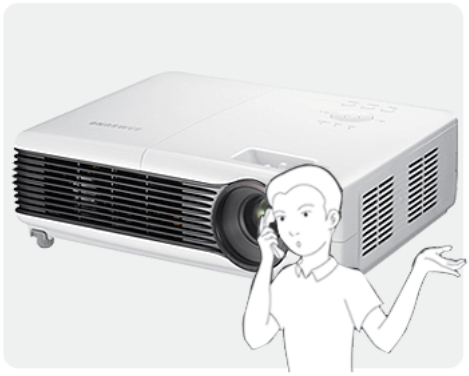
- Reinig het product niet met een ontvlambare stof zoals wasbenzine of verfverdunner.
- Voorkom krassen op de lens van uw vingernagels of een scherp voorwerp.
  Dit kan krassen en/of schade aan het product veroorzaken.
- Reinig het product niet met een natte doek of door water rechtstreeks op het product te spuiten.
  Als er water in het product komt, kan dit resulteren in brand, elektrische schokken of problemen met het product.
- Als er water op de behuizing van de projector komt, kan er een witte vlek ontstaan.

Het uiterlijk en de kleur kunnen afhankelijk van het model verschillen.

De binnenkant van de projector reinigen

Neem contact op met een erkend Samsung servicecentrum voor reiniging van het binnenwerk van de projector.

- Neem contact op met een servicecentrum als er stof of andere substanties in de projector zijn terechtgekomen.



Pictogrammen bij veiligheidsvoorzorgen

PICTOGRAM	NAAM	BETEKENIS
	Waarschuwing	Wanneer u voorzorgen negeert die met dit teken zijn aangegeven, kan ernstig of zelfs dodelijk letsel ontstaan.
	Waarschuwing	Wanneer u voorzorgen negeert die met dit teken zijn aangegeven, kan lichamelijk letsel of schade aan eigendommen ontstaan.

Betekenis van de tekens

Niet doen.

Niet demonteren.

Niet aanraken.

Moet worden nagevolgd.

De stekker moet uit het stopcontact worden getrokken.

Moet geaard zijn om elektrische schok te voorkomen.

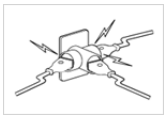
Aanwijzingen over elektriciteit

De volgende afbeeldingen dienen ter naslag en kunnen verschillen, afhankelijk van model en land.
Het uiterlijk en de kleur kunnen afhankelijk van het model verschillen.

Waarschuwing

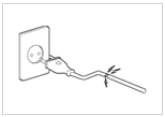
Steek de stekker stevig in het stopcontact.

- Anders kan er brand ontstaan.



Sluit niet meerdere elektrische apparaten op één stopcontact aan.

- Anders kan er door oververhitting van het stopcontact brand ontstaan.



Gebruik geen beschadigd netsnoer of stekker of een loszittend stopcontact.

- Anders kan er een elektrische schok of brand ontstaan.

Buig of draai het netsnoer niet overmatig en zet geen hete voorwerpen op het netsnoer.

- Anders kunnen er door een beschadigd netsnoer elektrische schokken of brand ontstaan.

Pak de stekker niet met natte handen vast.

- Dit zou een elektrische schok kunnen veroorzaken.

Wilt u het product verplaatsen, zet het dan uit, trek de stekker uit het stopcontact en koppel eventuele andere kabels van het product los.

- Anders kunnen er door een beschadigd netsnoer elektrische schokken of brand ontstaan.

Let erop dat u de stekker in een geaard stopcontact steekt (alleen bij apparatuur van isoleringsklasse 1).

- Anders kan er een elektrische schok of lichamelijk letsel ontstaan.

Waarschuwing

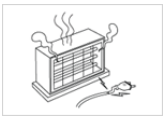
Wanneer u de stekker uit het stopcontact trekt, houdt u de stekker aan de stekker zelf vast en niet aan het snoer.

- Wanneer u dit niet doet, kunnen er elektrische schokken of brand ontstaan.

Zet het product niet aan of uit door de stekker in het stopcontact te steken of eruit te trekken. (Gebruik de stekker niet als aan/uitschakelaar.)

Trek de stekker uit het stopcontact alvorens u het product gaat reinigen.

- Anders bestaat kans op elektrische schokken of brand.



Houd het netsnoer uit de buurt van warmtebronnen.

Steek de stekker in een stopcontact waar u makkelijk bij kunt.

- Wanneer er een probleem is met het product, moet u de stekker uit het stopcontact trekken om de stroom volledig af te sluiten. U kunt de stroom niet volledig afsluiten met de aan/uitknop op het product.

Aanwijzingen over installatie

Waarschuwing

Plaats het product niet op een plek die blootstaat aan direct zonlicht en plaats het product niet in de buurt van een hittebron zoals een vuur of kachel.

- Hierdoor kan de levensduur van het product korter worden of brand ontstaan.

Plaats het apparaat niet op een slecht geventileerde plaats, zoals in een (boeken)kast.

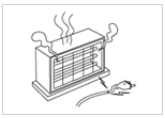
- Anders bestaat er brandgevaar door interne oververhitting.

Als u het product in een kast of op een plank plaatst, moet u ervoor zorgen dat de voorkant van het product volledig wordt ondersteund.

- Wanneer u dit niet doet, kan het product vallen en beschadigen of lichamelijk letsel veroorzaken.
- Let erop dat u een kast of plank gebruikt die past bij de grootte van het product.

Wanneer u het product op een kast of plank plaatst, moet u erop letten dat de voorkant van het product niet uitsteekt.

- Anders kan het product vallen, wat een storing of lichamelijk letsel zou kunnen veroorzaken.

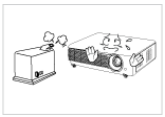


Houd het netsnoer uit de buurt van warmtebronnen.

- Het omhulsel van het snoer zou kunnen smelten en dit zou tot elektrische schokken of brand kunnen leiden.

Trek bij onweer de stekker uit het stopcontact.

- Wanneer u dit niet doet, kunnen er elektrische schokken of brand ontstaan.



Plaats het product niet op een plek die blootstaat aan stof, vocht (sauna), olie, rook of water (regendruppels) en installeer het niet in een voertuig.

- Dit kan een elektrische schok of brand veroorzaken.

Plaats het product niet in een zeer stoffige omgeving.

Waarschuwing

Let erop dat u de ventilatie niet met een tafelkleed of gordijn blokkeert.

- Anders bestaat er brandgevaar door interne oververhitting.

Laat het product niet vallen wanneer u het verplaatst.

- Hierdoor kunnen problemen met het product of lichamelijk letsel ontstaan.

Zet het product altijd voorzichtig neer.

- Wanneer u dit niet doet, kunnen er problemen met het product of lichamelijk letsel ontstaan.

Plaats het product niet op een hoogte waar kinderen erbij kunnen.

- Als een kind het product aanraakt, kan het vallen en dit kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

Aanwijzingen over gebruik

Steek geen ontvlambare objecten of metalen voorwerpen zoals eetstokjes, munten of haarspelden in het product (in de ventilatiegaten, aansluitingen enz.).

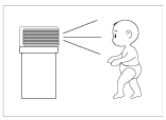
- Als er water of een vreemde stof in het product terechtkomt, moet u het apparaat uitzetten, de stekker uit het stopcontact trekken en contact met een servicecentrum opnemen.
- Anders kunnen er problemen met het product of elektrische schokken of brand ontstaan.

Zorg dat kinderen geen voorwerpen zoals speelgoed of koekjes op het product plaatsen.

- Als een kind dergelijke voorwerpen er weer af zou willen halen, zou het product kunnen vallen en schade of lichamelijk letsel veroorzaken.

Probeer het product niet te demonteren, repareren of aan te passen.

- Neem contact op met een servicecentrum als het product gerepareerd moet worden.



Kijk nooit rechtstreeks in het licht van de lamp en projecteer het beeld niet in de ogen van mensen.

- Dit is vooral bij kinderen gevaarlijk.

Gebruik of plaats geen ontvlambare spuitbussen of objecten bij het product.

- Dit zou een explosie of brand kunnen veroorzaken.

Wanneer u de batterijen uit de afstandsbediening haalt, moet u erop letten dat kinderen ze niet in de mond stoppen en doorslikken. Houd batterijen buiten bereik van kinderen.

- Als er batterijen worden doorgeslikt moet u onmiddelijk een arts waarschuwen.

Plaats geen metalen objecten of vloeistofhouders zoals vazen, bloempotten, drank, cosmetica of geneesmiddelen boven het product.

- Als er water of een vreemde stof in het product terechtkomt, moet u het apparaat uitzetten, de stekker uit het stopcontact trekken en contact met een servicecentrum opnemen.
- Anders kunnen er problemen met het product of elektrische schokken of brand ontstaan.

Waarschuwing

Als het product vreemde geluiden, een brandgeur of rook produceert, trek dan onmiddellijk de stekker uit het stopcontact en neem contact op met een servicecentrum.

- Wanneer u dit niet doet, kunnen er elektrische schokken of brand ontstaan.

Als er een vreemde stof in het product komt, zet u het product uit, haalt u de stekker uit het stopcontact en neemt u contact op met het servicecentrum.

Als de pinnen van de stekker of het stopcontact aan stof, water of vreemde stoffen blootstaat, moet u het grondig reinigen.

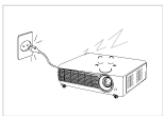
- Anders bestaat kans op elektrische schokken of brand.

Gebruik het product nooit terwijl er een storing is, zoals geen geluid of beeld.

- Zet het product in dat geval uit, trek de stekker uit het stopcontact en neem contact op met een servicecentrum.

Haal voor het reinigen van het product eerst de stekker uit het stopcontact en reinig het product met een zachte, droge doek.

- Gebruik voor het schoonmaken van het product geen chemische middelen zoals was, wasbenzine, alcohol, verdunners, insectenwerende middelen, parfums, smeermiddelen of reinigingsmiddelen. Hierdoor kan de behuizing vervormen of de opdruk loskomen.



Wanneer u het product gedurende langere tijd niet gebruikt, bijvoorbeeld als u van huis gaat, trekt u de stekker uit het stopcontact.

- Anders kan zich stof ophopen en brand of een elektrische schok ontstaan door oververhitting of kortsluiting.

Als u het product op een plek plaatst waar de gebruiksomstandigheden sterk variëren, kan er door de omgeving een ernstig kwaliteitsprobleem ontstaan. Installeer het product in zo'n geval alleen na overleg met ons callcenter.

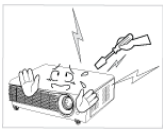
- Plekken die blootgesteld zijn aan microscopische deeltjes, chemicaliën, te hoge of lage temperaturen of hoge vochtigheidsgraden, zoals vliegvelden of stations, waar het product lange tijd achter elkaar wordt gebruikt, enzovoort.

Als u het product laat vallen of als de behuizing kapot gaat, moet u het product uitschakelen en de stekker uit het stopcontact halen. Neem contact op met een servicecentrum.

- Wanneer u dit niet doet, kunnen er elektrische schokken of brand ontstaan.

Plaats de afstandsbediening op een tafel of bureau.

- Als u op de afstandsbediening gaat staan, kunt u vallen en u bezeren, of kan de afstandsbediening beschadigd raken.

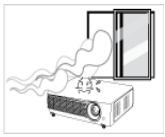


Raak de lamp of ventilatiedelen niet aan wanneer de projector actief is of direct nadat het apparaat is uitgezet, om te voorkomen dat u zich brandt.

Open nooit de afdekkingen van het product.

- Dit kan gevaarlijk zijn vanwege de hoge stroomspanning in het product.

Raak de ventilatieopening niet aan als de projector aan staat, aangezien hier hete lucht uit komt.



Raak in geval van een gaslek het product en de stekker niet aan maar zorg direct voor ventilatie.

- Een vonk zou een explosie of brand kunnen veroorzaken.
- Raak bij onweer het netsnoer en de antennekabel niet aan.

Raak nooit de lens van het product aan.

- De lens kan hierdoor beschadigen.

Raak de buitenste delen van het product nooit met gereedschap zoals een mes of hamer aan.

Reinig de voorste projectielens van vuil of vlekken met een spray of een doek die u met een neutraal reinigingsmiddel of met water hebt bevochtigd.

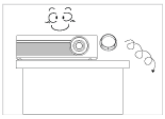
Laat het binnenwerk van de projector minimaal één keer per jaar door een servicecentrum reinigen.

Reinig het product niet met een natte doek of door er water op te sproeien. Gebruik geen chemische middelen zoals reinigingsmiddelen, autowas, schuurmiddelen, was, wasbenzine of alcohol op de plastic delen van het product zoals het projectorhuis, aangezien deze hierdoor zouden kunnen beschadigen.

Gebruik geen onbekende batterijen.

De ventilatieopening blijft nog enige tijd heet nadat de projector is uitgezet. Houd uw handen en de rest van uw lichaam weg van de ventilatieopening.

Plaats geen objecten bij de projector die slecht tegen hitte kunnen.

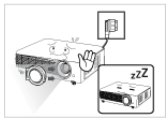


Let op dat u de lenskap van het product niet verliest.

- De lens kan beschadigd raken.

Houd uw lichaam weg van de projectorlamp. De lamp is heet.

(Kinderen en volwassenen met een gevoelige huid moeten extra voorzichtig zijn.)



De lenskap beschermt de lens en moet worden gebruikt wanneer de projector is uitgeschakeld.

- Gebruik de functie BLANK om het scherm te verbergen wanneer de projector is ingeschakeld.

2 Installatie en aansluiting

2-1 Inhoud van de verpakking

- Pak het product uit en controleer of de onderstaande onderdelen zijn meegeleverd.
- Bewaar het verpakkingsmateriaal voor het geval u het product in de toekomst wilt vervoeren.

Projector

INHOUD			
Installatiehandleiding	Garantiekaart/registratie-kaart (niet overal beschik-baar)	Gebruikershandleiding	Netsnoer
Afstandsbediening/1 batterij (niet overal beschikbaar)	Schoonmaakdoekje	D-Sub-kabel	Lenskap
4 schroeven (Voor de beugel van de pla-fondbevestiging.)	Behuizing projector		

De plafondbevestiging wordt niet bij het product geleverd en moet apart worden aangeschaft. Gebruik de schroeven die bij de projector zijn geleverd om de projector aan de beugel van de plafondbevestiging te bevestigen.

2-2 De projector installeren

Plaats de projector zodanig dat de lichtbundel loodrecht op het scherm staat.

- Plaats de projector zodanig dat de lens op het midden van het scherm is gericht. Als het scherm niet verticaal staat, wordt het beeld op het scherm mogelijk niet rechthoekig weergegeven.
- Plaats het scherm niet in een erg lichte omgeving. Als er te veel omgevingslicht op het scherm valt, wordt het beeld niet duidelijk op het scherm weergegeven.
- Gebruik gordijnen om het licht tegen te houden wanneer u de projector in een ruimte met veel licht van buiten gebruikt.
- U kunt de projector op de volgende plaatsen ten opzicht van het scherm installeren: Voor-vloer/voor-plafond/achter-vloer/achter-plafond. De installatieposities worden hieronder weergegeven.

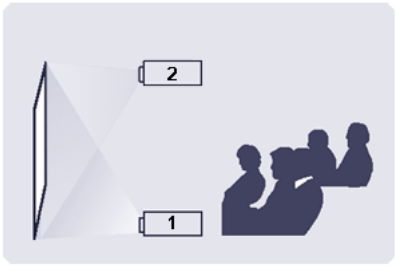
Het beeld aanpassen wanneer u de projector achter het scherm installeert

Installeren achter een halftransparant scherm.

Wanneer u de projector achter een halftransparant scherm plaatst, gebruikt u het menu om het beeld aan te passen zodat het correct wordt weergegeven, afhankelijk van de positie van de projector: achter-vloer (of laag) of achter-plafond.

1. Voor achter-vloer drukt u op:
   Menu > Instellingen > Installeren > Acht.-vloer
2. Voor achter-plafond drukt u op:
   Menu > Instellingen > Installeren > Acht.-plaf.

Het beeld aanpassen wanneer u de projector voor het scherm installeert



De projector installeren voor het scherm.

Wanneer u de projector voor een halftransparant scherm plaatst, gebruikt u het menu om het beeld aan te passen zodat het correct wordt weergegeven, afhankelijk van de positie van de projector: voor-vloer (of laag) of voor-plafond.

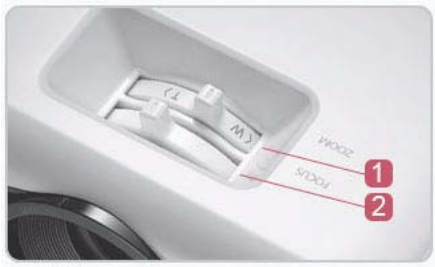
1. Voor voor-vloer drukt u op:
   Menu > Instellingen > Installeren > Voor-vloer
2. Voor voor-plafond drukt u op:
   Menu > Instellingen > Installeren > Voor-plafond

2-3 Vlakzetten met de verstelbare voetjes

Druk op de toets PUSH , zoals aangegeven in de afbeelding, om de poten en het niveau van de projector aan te passen.

De projector kan worden ingesteld tot een hoogte van maximaal 30 mm van het referentiepunt.
Als de optie <Autom. Hoeksteen> is ingesteld op <Aan >, wordt <V-hoeksteen> automatisch aangepast.
Indien fijnafstelling is vereist na een automatische aanpassing, kunt u <V-hoeksteen > gebruiken.

2-4 Zoomen en scherpstellen



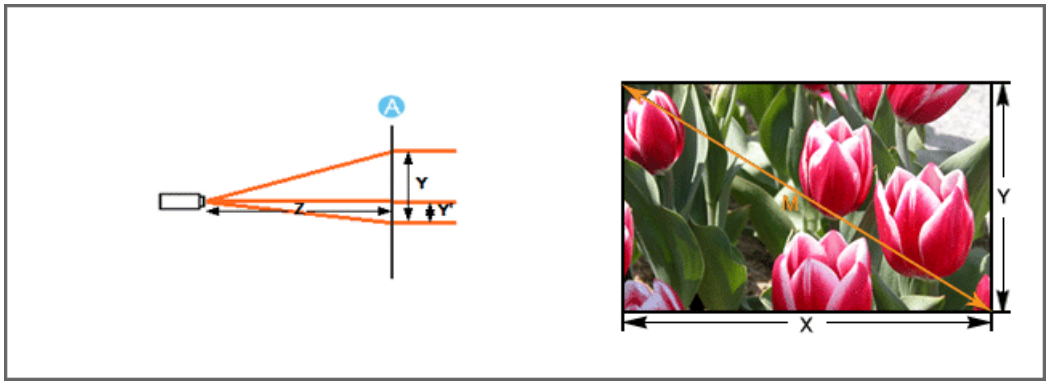
1 Zoomknop: u kunt de afmetingen van het beeld aanpassen binnen het zoombereik via de zoomknop.

2 Scherpstelring: U kunt het beeld op het scherm met de scherpstelring scherpstellen.

De grootte van het scherm bepaalt de afstand waarop u de projector van het scherm plaatst.

Als u de projector niet op de projectieafstand plaatst, zoals aangegeven in de tabel Schermgrootte en projectieafstand in hoofdstuk 2-5, kunt u het beeld niet goed scherpstellen.

2-5 Schermgrootte en projectieafstand



A. Scherm / Z. Projectieafstand / Y'. Afstand van het midden van de lens tot de onderkant van het beeld

Plaats de projector op een vlakke, gelijkmatige ondergrond en zet de projector waterpas met de verstelbare voetjes voor een optimale beeldkwaliteit. als het beeld niet scherp is, moet u dit met de zoomknop en scherpstelring bijstellen of de projector vooruit of achteruit verplaatsen.

SCHERMFORMAAT			PROJECTIEAFSTAND		AFWIJKING
M (DIAGONAAL)	X (HORIZONTAAL)	Y (VERTICAAL)	Z (TELE)	Z (GROOTHOEK)	Y'
INCH / CM	INCH / CM	INCH / CM	INCH / CM	INCH / CM	INCH / CM
30 / 76,20	24 / 61,00	18 / 45,70	41 / 104,20	35 / 87,80	2,178 / 5,50
40 / 101,60	32 / 81,30	24 / 61,00	55 / 139,00	46 / 117,00	2,904 / 7,40
50 / 127,00	40 / 101,60	30 / 76,20	68 / 173,70	58 / 146,30	3,630 / 9,20
60 / 152,40	48 / 121,90	36 / 91,40	82 / 208,50	69 /175,60	4,356 / 11,10
70 / 177,80	56 / 142,20	42 / 106,70	96 / 243,20	81 / 204,80	5,082 / 12,90
80 / 203,20	64 / 162,60	48 / 121,90	109 / 278,00	92 / 234,10	5,808 / 14,80
90 / 228,60	72 / 182,90	54 / 137,20	123 / 312,70	104 / 263,30	6,534/ 16,60
100 / 254,00	80 / 203,20	60 / 152,40	137 / 347,50	115 / 292,60	7,260 / 18,40
110 / 279,40	88 / 223,50	66 / 167,60	150 / 382,20	127 / 321,90	7,986 / 20,30
120 / 304,80	96 / 243,80	72 / 182,90	164 / 417,00	138 / 351,10	8,712 / 22,10
130 / 330,20	104 / 264,20	78 / 198,10	178 / 451,70	150 / 380,40	9,438 / 24,00
140 / 355,60	112 / 284,50	84 / 213,40	192 / 486,50	161/ 409,70	10,164 / 25,80
150 / 381,00	120 / 304,80	90 / 228,60	205 / 521,20	173 / 438,90	10,890 / 27,70
160 / 406,40	128 / 325,10	96 / 243,80	219 / 556,00	184 / 468,20	11,616 / 29,50
170 / 431,80	136 / 345,40	102 / 259,10	233 / 590,70	196 / 497,40	12,342 / 31,30
180 / 457,20	144 / 365,80	108 / 274,30	246 / 625,40	207/ 526,70	13,068 / 33,20
190 / 482,60	152 / 386,10	114 / 289,60	260 / 660,20	219 / 556,00	13,794 / 35,00
200 / 508,00	160 / 406,40	120 / 304,80	274/ 694,90	230 / 585,20	14,520 / 36,90
210 / 533,40	168 / 426,70	126 / 320,00	287 / 729,70	242 / 614,50	15,246 / 38,70
220 / 558,80	176 / 447,00	132 / 335,30	301 / 764,40	253 / 643,70	15,972 / 40,60
230 / 584,20	184 / 467,40	138 / 350,50	315 / 799,20	265 / 673,00	16,698 / 42,40
240 / 609,60	192 / 487,70	144 / 365,80	328 / 833,90	276 / 702,30	17,424 / 44,30

SCHERMFORMAAT			PROJECTIEAFSTAND		AFWIJKING
M (DIAGONAAL)	X (HORIZONTAAL)	Y (VERTICAAL)	Z (TELE)	Z (GROOTHOEK)	Y'
INCH / CM	INCH / CM	INCH / CM	INCH / CM	INCH / CM	INCH / CM
250 / 635,00	200 / 508,00	150 / 381,00	342 / 868,70	288 / 731,50	18,150 / 46,10
260 / 660,40	208 / 528,30	156 / 396,20	356 / 903,40	300 / 760,80	18,876 / 47,90
270 / 685,80	216 / 548,60	162 / 411,50	369 / 938,20	311 / 790,00	19,602 / 49,80
280 / 711,20	224 / 569,00	168 / 426,70	383 / 972,90	323 / 819,30	20,328 / 51,60
290 / 736,60	232 / 589,30	174 / 442,00	397 / 1007,70	334 / 848,60	21,054 / 53,50
300 / 762,00	240 / 609,60	180 / 457,20	410 / 1042,40	346 / 877,80	21,780 / 55,30
310 / 787,40	248 / 629,90	186 / 472,40	424 / 1077,20	357 / 907,10	22,506 / 57,20
320 / 812,80	256 / 650,20	192 / 487,70	438 / 1111,90	369 / 936,30	23,232 / 59,00
330 / 838,20	264 / 670,50	198 / 502,90	451 / 1146,70	380 / 965,60	23,958 / 60,90
340 / 863,60	272 / 690,90	204 / 518,20	465 / 1181,40	392 / 994,90	24,684 / 62,70
350 / 889,00	280 / 711,20	210 / 533,40	479 / 1216,20	403 / 1024,10	25,410 / 64,50
360 / 914,40	288 / 731,50	216 / 548,60	492 / 1250,90	415 / 1053,40	26,136 / 66,40
370 / 939,80	296 / 751,80	222 / 563,90	506 / 1285,60	426 / 1082,60	26,862 / 68,20
380 / 965,20	304 / 772,20	228 / 579,10	520 / 1320,40	438 / 1111,90	27,588 / 70,10
390 / 990,60	312 / 792,50	234 / 594,40	534 / 1355,10	449 / 1141,20	28,314 / 71,90
400 / 1016,00	320 / 812,80	240 / 609,60	547 / 1389,90	461 / 1170,40	29,040 / 73,80

Deze projector is ontworpen voor een optimale beeldweergave op een scherm van 80-120 inch.

2-6 Vervangen van de lamp

Wees voorzichtig bij het vervangen van de lamp

- De projectorlamp is een verbruiksgoed. Voor de beste prestaties vervangt u de lamp overeenkomstig de gebruiksduur. U kunt de gebruiksduur van de lamp weergeven in het informatiescherm (INFO-knop).
- Vervang de lamp allen door het hieronder gespecificeerde type.
  - Modelnaam lamp: DPL3321U (SP-M200S, SP-M220S, SP-M250S)
  - Voor vragen over de aanschaf van filters raadpleegt u hoofdstuk 5-3 'Contact opnemen met SAMSUNG WORLDWIDE'.
- Trek de stekker van het netsnoer uit het stopcontact voordat u de lamp vervangt.
- Aangezien de lamp een product met een hoge temperatuur en een hoog voltage is, dient u na het loskoppelen van het netsnoer ten minste één uur te wachten voordat u de lamp vervangt.
- De projectorlamp bevindt zich boven op de projector.
- Plaats de oude lamp niet in de buurt van ontvlambare items en houd de lamp buiten het bereik van kinderen. Er bestaat een risico op brand of letsel.
- Verwijder vuil of stof rond of in de lampeenheid met een geschikte stofzuiger.
- Voorkom dat u onderdelen van de lamp aanraakt, met uitzondering van de hendels. Als u onzorgvuldig omgaat met de lamp, heeft dit nadelige gevolgen voor de levensduur van de lamp en de beeldkwaliteit.
- Wanneer u de lamp vervangt, plaatst u de projector op een vlakke ondergrond.
- De projector is zo ontworpen dat deze niet werkt als de beschermkap van de lamp niet goed is bevestigd na het vervangen van de lamp. Controleer de werkingsstatus van het indicatielampje als de projector niet goed werkt.

Lamp bevat kwik. Afvoeren overeenkomstig de van toepassing zijnde wet- en regelgeving.

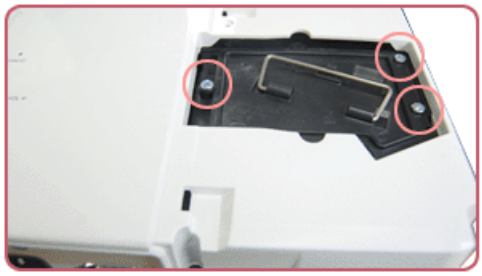
Vervangingsprocedure voor de lamp

Aangezien de lamp een product met een hoge temperatuur en een hoog voltage is, dient u na het loskoppelen van het netsnoer ten minste één uur te wachten voordat u de lamp vervangt.

De projectorlamp bevindt zich boven op de projector.

1. Verwijder de in de afbeelding aangegeven schroef en open de kap.

2. Wanneer de kap is verwijderd, verwijdert u de drie (3) schroeven aan de bovenkant van de projector zoals aangegeven in de onderstaande afbeelding.



3. Als u de lamp wilt verwijderen, trekt u aan de hendel van de lamp, zoals in de onderstaande afbeelding.

Plaats een nieuwe lamp door de verwijderingsprocedure in omgekeerde volgorde uit te voeren.

Het filter vervangen en reinigen

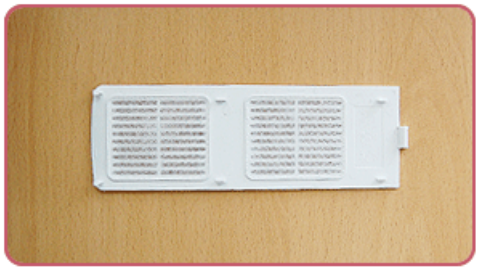
Voorzorgsmaatregelen bij het vervangen van het projectorfilter

- Het filter bevindt zich aan de zijkant van de projector.
- Schakel de projector uit en koppel het netsnoer los wanneer de projector voldoende is afgekoeld. Anders kunnen er onderdelen door de interne hitte beschadigen.
- Wanneer u het filter vervangt, kan er wat stof vrijkomen.
- Voor vragen over de aanschaf van vervangingsfilters raadpleegt u hoofdstuk 5 'Contact opnemen met SAMSUNG WORLDWIDE'.

Als u het filter wilt vervangen of reinigen, volgt u deze stappen:

1. Schakel de projector uit en koppel het netsnoer los wanneer de projector voldoende is afgekoeld.
2. Open de afdekplaat van het filter.

3. Vervang of reinig het filter.



- Gebruik een kleine stofzuiger voor computers en kleine elektrische apparatuur om het filter te reinigen of houd het filter onder stromend water.
- Zorg ervoor dat u het filter volledig droogt wanneer u het onder stromend water hebt gereinigd. Door vocht kan het filter corroderen.
- Als het stof niet uit het filter kan worden verwijderd of als het filter gescheurd is, moet het worden vervangen.
- Nadat u het filter hebt vervangen of gereinigd, drukt u in het menu <Instellingen> op <Reset>-><Filtertijd opnieuw instellen>.

Ventilatieopeningen

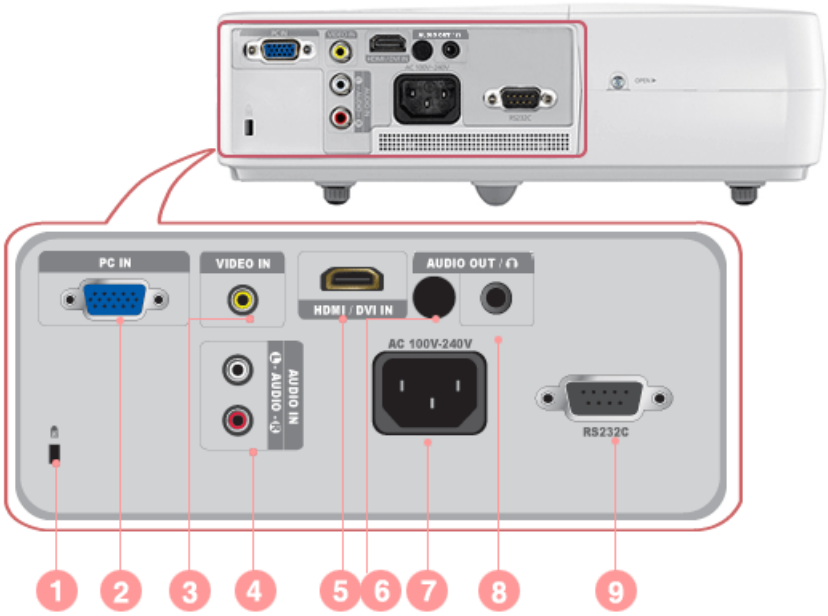
Zie de onderstaande afbeelding voor de locatie van de ventilatieopeningen:

- Houd de ventilatieopeningen vrij. Als u de ventilatieopeningen blokkeert, kan de projector oververhit raken, waardoor het niet goed meer functioneert.

1 Ventilatieopeningen voor de luchtuitvoer

2 Ventilatieopeningen voor de luchtinvoer

2-7 Achterkant



1. Kensington-slot	6. Signaalontvanger afstandsbediening
2. PC IN -poort	7. Power -ingang
3. VIDEO IN -poort	8. AUDIO OUT/ 🎧 -poort
4. [AUDIO IN] L-AUDIO-R -poort	9. RS232C -poort
5. HDMI/DVI IN -poort	

Pc-timing (D-Sub/HDMI)

FORMAAT	RESOLUTIE		HORIZONTALE FREQUENTIE (KHZ)	VERTICALE FREQUENTIE (HZ)	PIXELFREQUENTIE (MHZ)
IBM	640 x 350	70Hz	31,469	70,086	25,175
IBM	640 x 480	60Hz	31,469	59,940	25,175
IBM	720 x 400	70Hz	31,469	70,087	28,322
VESA	640 x 480	60Hz	31,469	59,940	25,175
MAC	640 x 480	67Hz	35,000	66,667	30,240
VESA	640 x 480	70Hz	35,000	70,000	28,560
VESA	640 x 480	72Hz	37,861	72,809	31,500
VESA	640 x 480	75Hz	37,500	75,000	31,500
VESA	720 x 576	60Hz	35,910	59,950	32,750
VESA	800 x 600	56Hz	35,156	56,250	36,000
VESA	800 x 600	60Hz	37,879	60,317	40,000
VESA	800 x 600	70Hz	43,750	70,000	45,500
VESA	800 x 600	72Hz	48,077	72,188	50,000
VESA	800 x 600	75Hz	46,875	75,000	49,500
MAC	832 x 624	75Hz	49,726	74,551	57,284
VESA	1024 x 768	60Hz	48,363	60,004	65,000
VESA	1024 x 768	70Hz	56,476	70,069	75,000
VESA	1024 x 768	72Hz	57,672	72,000	78,434
VESA	1024 x 768	75Hz	60,023	75,029	78,750
VESA	1152 x 864	60Hz	53,783	59,959	81,750
VESA	1152 x 864	70Hz	63,000	70,000	96,768
VESA	1152 x 864	72Hz	64,872	72,000	99,643
VESA	1152 x 864	75Hz	67,500	75,000	108,000
VESA	1280 x 720	60Hz	44,772	59,855	74,500
VESA	1280 x 720	70Hz	52,500	70,000	89,040
VESA	1280 x 720	72Hz	54,072	72,000	91,706
VESA	1280 x 720	75Hz	56,456	74,777	95,750
VESA	1280 x 768	60Hz	47,776	59,870	79,500
VESA	1280 x 768	75Hz	60,289	74,893	102,250
VESA	1280 x 800	60Hz	49,702	59,810	83,500
VESA	1280 x 800	75Hz	62,795	74,934	106,500
VESA	1280 x 960	60Hz	60,000	60,000	108,000
VESA	1280 x 960	70Hz	69,930	70,000	120,839
VESA	1280 x 960	72Hz	72,072	72,000	124,540

FORMAAT	RESOLUTIE		HORIZONTALE FREQUENTIE (KHZ)	VERTICALE FREQUENTIE (HZ)	PIXELFREQUENTIE (MHZ)
VESA	1280 x 960	75Hz	75,231	74,857	130,000
VESA	1280 x 1024	60Hz	63,981	60,020	108,000
VESA	1280 x 1024	70Hz	74,620	70,000	128,943
VESA	1280 x 1024	72Hz	76,824	72,000	132,752
VESA	1280 x 1024	75Hz	79,976	75,025	135,000
VESA	1400 x 1050	60Hz	65,317	59,978	121,750
VESA	1440 x 900	60Hz	55,935	59,887	106,500
VESA	1440 x 900	75Hz	70,635	74,984	136,750
VESA	1600 x 1200	60Hz	75,000	60,000	162,000

Alle resoluties hoger of lager dan 800x600 worden door de Scaler-chip in de projector geconverteerd naar 800x600. Als de resolutie van het uitgangssignaal van de pc overeenkomt met de werkelijke resolutie (800x600) van de projector, is de beeldkwaliteit optimaal.

AV-timing (D-Sub)

FORMAAT	RESOLUTIE		SCAN
BT.601 SMPTE 267M	480i	59,94Hz	Interlaced
BT.1358 SMPTE 293M	480p	59,94Hz	Progressive
BT.601	576i	50Hz	Interlaced
BT.1358	576p	50Hz	Progressive
SMPTE 296M	720p	59,94Hz/60 Hz	Progressive
	720p	50Hz	Progressive
BT.709 SMPTE 274M	1080i	59,94Hz/60 Hz	Interlaced
	1080i	50Hz	Interlaced

AV-timing (HDMI)

FORMAAT		RESOLUTIE	SCAN	HORIZONTALE FREQUENTIE (KHZ)	VERTICALE FREQUENTIE (HZ)	PIXELFREQUENTIE (MHZ)
EIA-861	Format1	640 x 480	Progressive	59,940	31,469	25,175
EIA-861	Format1	640 x 480	Progressive	60,000	31,500	25,200
EIA-861	Format2,3	720 x 480	Progressive	59,940	31,469	27,000
EIA-861	Format2,3	720 x 480	Progressive	60,000	31,500	27,027
EIA-861	Format4	1280 x 720	Progressive	59,939	44,955	74,175
EIA-861	Format4	1280 x 720	Progressive	60,000	45,000	74,250
EIA-861	Format5	1920 x 1080	Interlaced	59,939	33,716	74,175
EIA-861	Format5	1920 x 1080	Interlaced	60,000	33,750	74,250

FORMAAT		RESOLUTIE	SCAN	HORIZONTALE FREQUENTIE (KHZ)	VERTICALE FREQUENTIE (HZ)	PIXELFREQUENTIE (MHZ)
EIA-861	Format17,18	720 x 576	Progressive	50,000	31,250	27,000
EIA-861	Format19	1280 x 720	Progressive	50,000	37,500	74,250
EIA-861	Format20	1920 x 1080	Interlaced	50,000	28,125	74,250

AV-timing (VIDEO)

NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL60, PAL-N, PAL-M, SECAM

De video-ingangen op uw projector ondersteunen de standaard video-indelingen die hierboven worden weergegeven. U hoeft geen aanpassingen te maken.

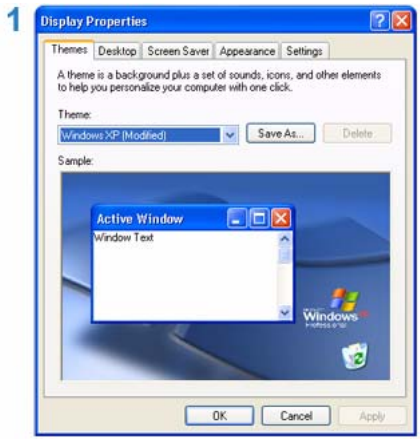
2-9 De stroom aansluiten

1. Sluit het netsnoer aan op de voedingsterminal aan de achterkant van de projector.

2-10-1. De computeromgeving instellen

Controleer het volgende voordat u een computer op de projector aansluit.

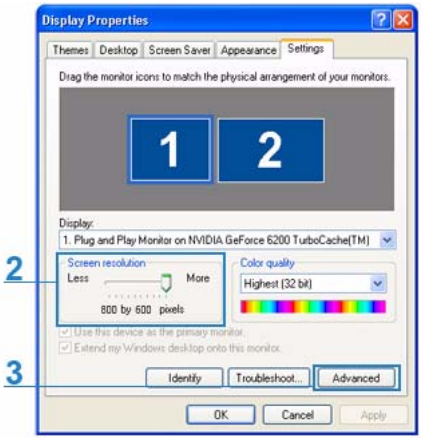
1. Klik met de rechtermuisknop op het bureaublad van Windows en klik op [Eigenschappen]. Het dialoogvenster <Eigenschappen voor beeldscherm> wordt weergegeven.



2. Klik op het tabblad [Instellingen] en stel een waarde in bij <Beeldschermresolutie>. De optimale resolutie voor de projector is 800 x 600. Zie de tabel Pc-timing voor de weergavemodus in hoofdstuk 2-8 voor andere resoluties die door de projector worden ondersteund.

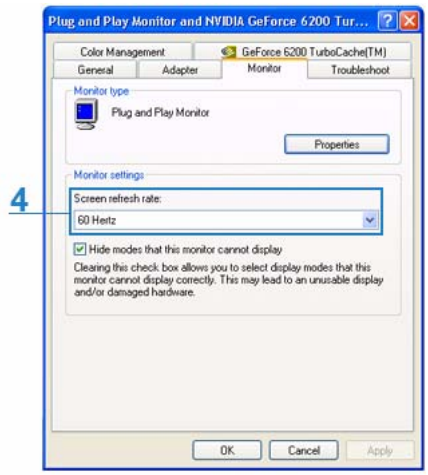
   U kunt de instellingen voor <Kleurkwaliteit> ongewijzigd laten.

3. Klik op de knop [Geavanceerd]. Er wordt nog een eigenschappenvenster weergegeven.



4. Klik op het tabblad [Monitor] en stel een waarde in bij <Vernieuwingsfrequentie>. Zie de kolom met vernieuwingsfrequenties (60 Hz, 70 Hz, enzovoort) naast de resoluties in de tabel Pc-timing voor de weergavemodus in hoofdstuk 2-8 voor de vernieuwingsfrequentie die overeenkomt met de door u geselecteerde resolutie.

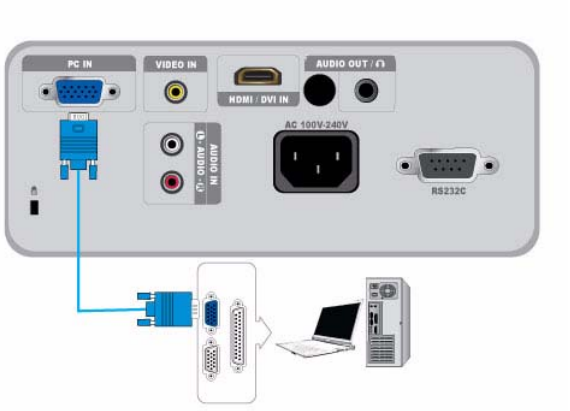
Wanneer u de vernieuwingsfrequentie bepaalt, stelt u zowel de verticale als horizontale frequentie in.



5. Klik op de knop [OK] om het venster te sluiten en klik op de knop [OK] in het venster <Eigenschappen voor beeldscherm> om dat venster te sluiten.
6. Schakel de computer uit en sluit deze aan op de projector.

- De installatieprocedure kan verschillen, afhankelijk van het type computer en de versie van Windows.
  (Zo kan bijvoorbeeld [Eigenschappen] worden weergegeven in plaats van [Eigenschappen (R)] zoals weergegeven in 1.)
- De projector ondersteunt een kleurkwaliteit van 32 bit (per pixel) wanneer deze wordt gebruikt als beeldscherm voor de computer.
- De geprojecteerde beelden kunnen afwijken van de beelden op het beeldscherm, afhankelijk van de fabrikant van het beeldscherm of de versie van Windows.
- Controleer of de instellingen van de computer overeenkomen met de weergave-instellingen die door deze projector worden ondersteund wanneer u de projector aansluit op een computer. Als dit niet het geval is, ondervindt u mogelijk signaalproblemen.

2-10-2. Een computer aansluiten



Zorg ervoor dat de computer en projector zijn uitgeschakeld.

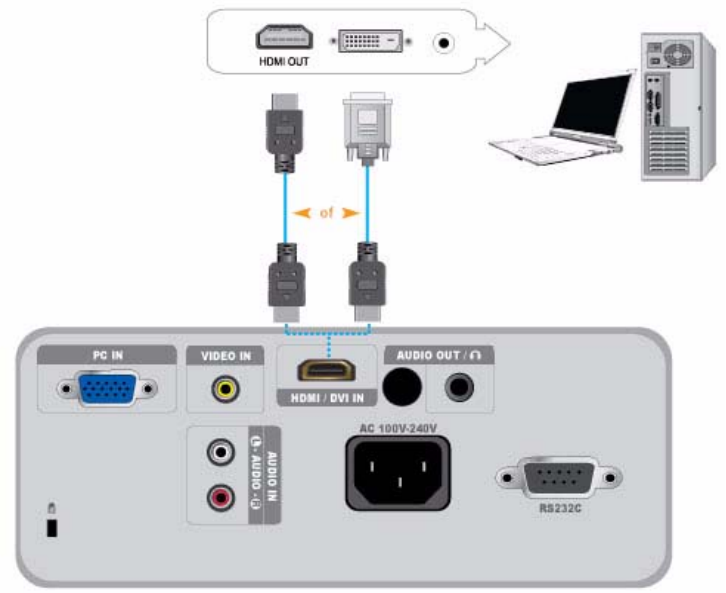
1. Gebruik een pc-videokabel om de [PC IN]-poort aan de achterzijde van projector aan te sluiten PC video out-poort (D-sub) van de pc.
2. Sluit de netsnoeren van de projector en de computer aan.

Dit product ondersteunt Plug & Play. Als u Windows XP gebruikt, hoeft u het stuurprogramma niet te installeren.

De projector gebruiken

1. Schakel de projector in en druk op de toets [SOURCE] om <PC> te selecteren.
   Als de <PC>-modus niet beschikbaar is, controleert u of de PC-videokabel goed is aangesloten.
2. Schakel de pc in en stel indien nodig de pc-romgeving (schermresolutie, enzovoort) in.
3. Stel het scherm af.

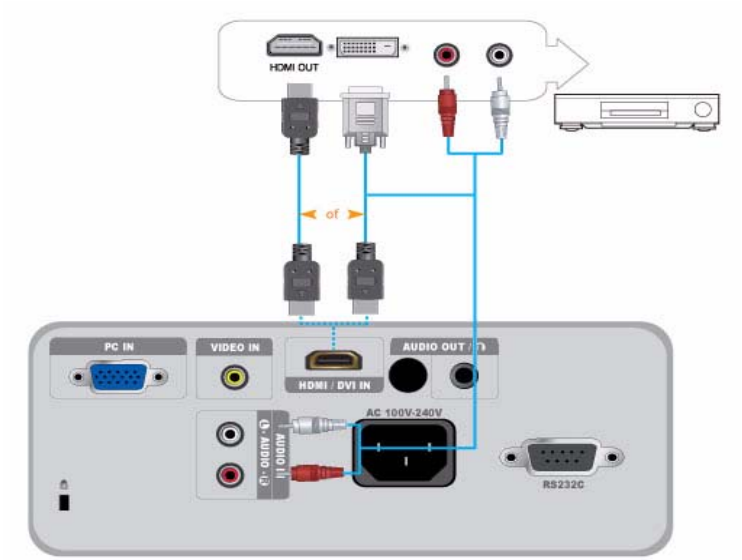
2-11 Een pc aansluiten via een HDMI/DVI-kabel



Zorg ervoor dat de computer en projector zijn uitgeschakeld.

1. Verbind de ingang [HDMI/DVI IN] van de projector via een HDMI/HDMI- of HDMI/DVI-kabel (niet meegeleverd) met de HDMI- of DVI-uitgang van de pc.
   - Gebruik een HDMI/HDMI-kabel (niet meegeleverd) wanneer u verbinding maakt via de HDMI-terminal van de computer.
   - Zie Pc-timing (D-Sub/HDMI) in hoofdstuk 2-8, 'Ondersteunde weergavemodi', voor de ondersteunde resoluties en vernieuwingsfrequenties.

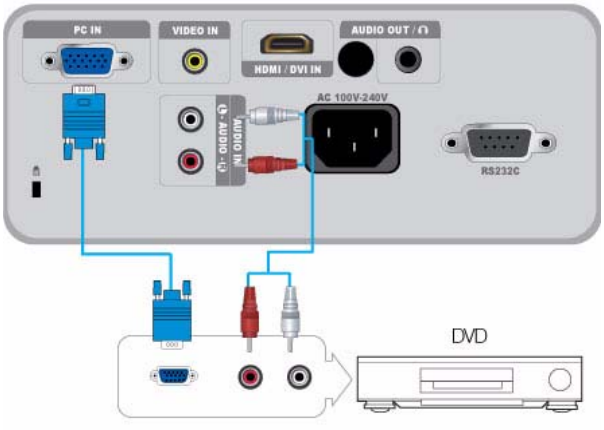
2-12 Een HDMI-compatibel apparaat aansluiten



Zorg ervoor dat het AV-apparaat en de projector zijn uitgeschakeld.

1. Sluit de [HDMI/DVI IN]-terminal op de achterkant van de projector aan op de HDMI- of HDMI/DVI-uitgang van het digitale weergaveapparaat door middel van een HDMI/DVI- of HDMI/HDMI-kabel.
   - Gebruik een HDMI/HDMI-kabel wanneer u verbinding maakt via de HDMI-uitgang van het digitale weergaveapparaat.
   - Zie AV-timing (D-Sub) in hoofdstuk 2-8, 'Ondersteunde weergavemodi', voor de ondersteunde ingangssignalen, resoluties en frequenties.
2. Als u verbinding maakt via een HDMI/DVI-kabel, sluit u de [AUDIO IN (L-AUDIO-R)]-terminal van de projector aan op de audio-uitgang van het digitale weergaveapparaat door middel van een audiokabel (niet meegeleverd).
   - Als u verbinding maakt via een HDMI/HDMI-kabel, hebt u geen audiokabel nodig.

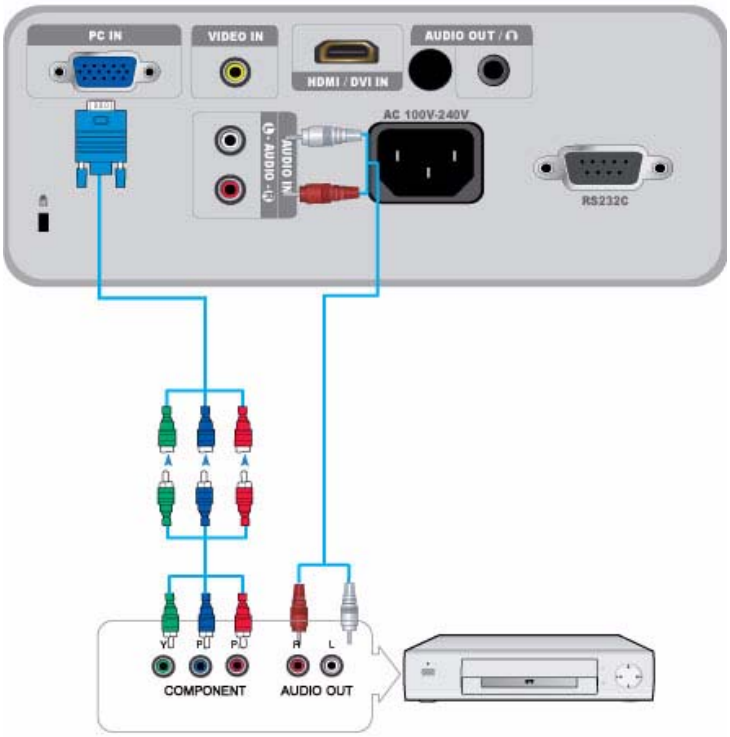
2-13 Een AV-apparaat aansluiten via een D-sub-kabel



Zorg ervoor dat het AV-apparaat en de projector zijn uitgeschakeld.

1. Sluit de [PC IN]-terminal op de achterkant van de projector aan op de D-Sub-terminal van het AV-apparaat door middel van een D-Sub-kabel.
   - Zie AV-timing (D-Sub) in hoofdstuk 2-8, 'Ondersteunde weergavemodi', voor de ondersteunde ingangssignalen, resoluties en frequenties.
2. Sluit de [AUDIO IN (L-AUDIO-R)]-terminal op de achterkant van de projector aan op de audio-uitgang van het AV-apparaat door middel van een audiokabel (niet meegeleverd).

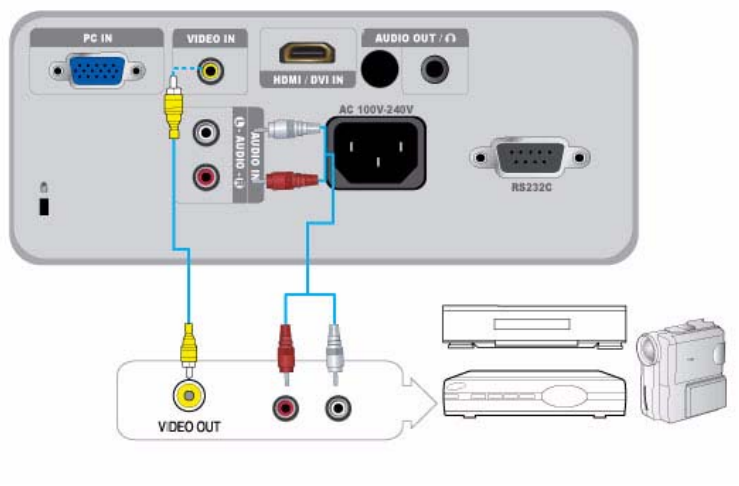
2-14 Een AV-apparaat met componentuitvoer aansluiten



Zorg ervoor dat het AV-apparaat en de projector zijn uitgeschakeld.

1. Sluit de [PC IN]-terminal op de achterkant van de projector aan op de Component-terminal van het AV-apparaat door middel van een D-Sub/Component-kabel (niet meegeleverd). Deze kabel heeft een D-Sub-aansluiting aan het ene uiteinde en drie RCA-aansluitingen aan het andere uiteinde.
   - Zie AV-timing (D-Sub) in hoofdstuk 2-8, 'Ondersteunde weergavemodi', voor de ondersteunde ingangssignalen, resoluties en frequenties.
2. Sluit de [AUDIO IN (L-AUDIO-R)]-terminal op de achterkant van de projector aan op de audio-uitgang van het AV-apparaat door middel van een audiokabel (niet meegeleverd).

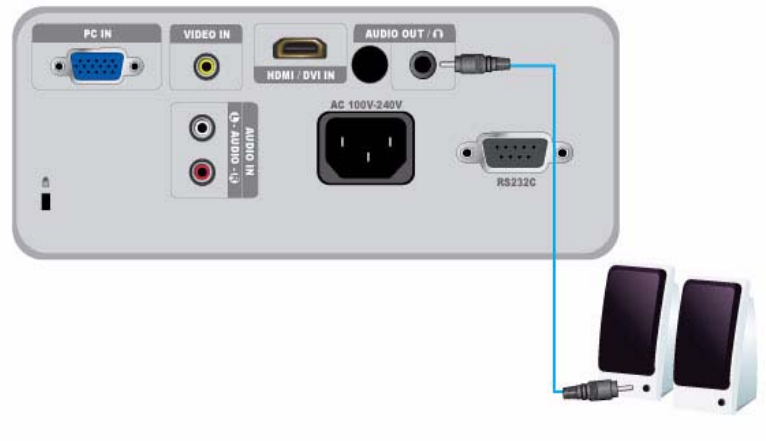
2-15 Aansluiten via een videokabel



Zorg ervoor dat het AV-apparaat en de projector zijn uitgeschakeld.

1. Gebruik een videokabel (niet meegeleverd) om het AV-apparaat aan te sluiten op de [VIDEO]-poort.
   - Zie AV-timing (VIDEO) in hoofdstuk 2-8, 'Ondersteunde weergavemodi', voor de ondersteunde ingangssignalen.
2. Sluit de [AUDIO IN (L-AUDIO-R)]-terminal op de achterkant van de projector aan op de audio-uitgang van het AV-apparaat door middel van een audiokabel (niet meegeleverd).

2-16 Een externe luidspreker aansluiten

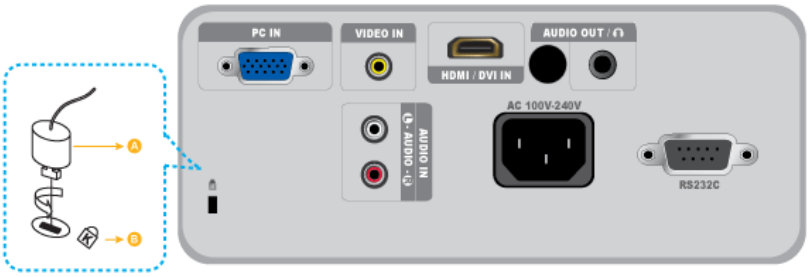


U kunt ook geluid horen via een externe luidspreker in plaats van de interne luidspreker van de projector.

1. Gebruik een audiokabel (niet meegeleverd) die geschikt is voor de externe luidspreker.
2. Verbind de uitgang [AUDIO OUT/🎧] van de projector via een audiokabel met de externe luidspreker.
   Bij gebruik van een externe luidspreker is de interne luidspreker uitgeschakeld. U kunt het volume van de externe luidspreker regelen via de volumetoets op de projector of de afstandsbediening.
   - De uitgang [AUDIO OUT/🎧] kan alle audiosignalen uitvoeren.

2-17 Kensington-slot

Met het Kensington-slot kunt u de projector vergrendelen, een veilig gevoel wanneer u de projector gebruikt in een openbare ruimte. Raadpleeg de gebruikershandleiding bij het vergrendelingsapparaat voor meer informatie, aangezien de vorm en het gebruik van het slot kunnen verschillen afhankelijk van model en fabrikant.



Het product vergrendelen

1. Bevestig de kabel van het Kensington-slot aan een vast onderdeel van de tafel of een zwaar voorwerp zoals aangegeven in de gebruikershandleiding van het Kensington-slot.
2. Steek het vergrendelingsdeel van het slot in het gat van het Kensington-slot op de projector.
3. Steek de sleutel van het Kensington-slot in het vergrendelingsmechanisme en draai deze in de vergrendelingsrichting.

U kunt het vergrendelingsapparaat aanschaffen in een elektronicawinkel of onlinewinkel.

3 Gebruik

3-1 Productkenmerken

1. Optisch mechaniek met nieuwe LCD-technologie
   - 800x600 resolutie.
   - 3P-LCD-scherm.
   - SP-M200S : Biedt een helderheid op het scherm van 2000 lumen.
     SP-M220S : Biedt een helderheid op het scherm van 2200 lumen.
     SP-M250S : Biedt een helderheid op het scherm van 2500 lumen.
2. Gereduceerde ventilatorruis
   - Minimaal ventilatorgeluid door een geoptimaliseerde luchtstroom en de installatiestructuur van de ventilator.
3. Meerdere ingangspoorten
   - Verbetert de connectiviteit op randapparaten, zoals D-Sub 15P (DVI PC signal, supported), Video, HDMI, etc.
4. Audio-uitgang
   - Uitgerust met een interne luidspreker (mono) van 7 W.
5. Gebruikersinstellingen
   - Elke ingangspoort kan worden afgesteld.
   - Uitgerust met een intern Test Pattern dat kan worden gebruikt om de projector te installeren en aan te passen.
   - Compact, lichtgewicht en eenvoudig draagbaar.

3-2 Voor- en bovenkant

NAAM	BESCHRIJVING
1. Lampjes	- STAND BY (Blauw lampje) - LAMP (Blauw lampje) - STATUS (groen/rood/geel lampje) Zie Indicatielampjes.
2. Toets Verplaatsen ∧∨<> / Selecteren / Volume	∧∨<> / : hiermee kunt u een item in een menu verplaatsen of selecteren. VOL VOL : Hiermee kunt u het volume aanpassen.
3. MENU-toets	Hiermee opent u het menuscherm.
4. SOURCE-toets	Hiermee selecteert u het signaal van het externe apparaat.
5. Aan/uit-knop	Hiermee schakelt u de projector in of uit.
6. Zoomknop	Hiermee verkleint of vergroot u de afbeelding.
7. Scherpstelring	Hiermee kunt u scherpstellen.
8. Lens	-
9. Signaalontvanger afstandsbediening	-
10. Gat voor de bevestiging van het koord aan de lens-dop	-

3-3 Afstandsbediening

Als u de projector in de buurt van een andere afstandsbediening gebruikt, kan het voorkomen dat de projector door de (frequentie-)interferentie van de code van de afstandsbediening niet meer goed functioneert.

1. **POWER (⏻)**-toets
   Hiermee kunt u het product aan- en uitzetten.
2. **AUTO**-toets
   Hiermee past u automatisch het beeld aan. (Alleen beschikbaar in de modus < PC>)
3. **MENU (▭)**-toets
   Hiermee opent u het menuscherm.
4. Verplaatsen (▼▲◄►)/ (⏎)
   Hiermee kunt u naar menu-items of deze selecteren.
5. **V. KEYSTONE**-toets (+−)
   Gebruik dit wanneer het scherm als een onregelmatige vierhoek wordt weergegeven.
6. **INSTALL**-toets
   Hiermee kunt u de afbeelding zodanig aanpassen dat deze geschikt is voor de installatielocatie van de projector (voor het scherm, hangend aan het plafond of achter het scherm, hangend aan het plafon, enzovoort).
7. **BLANK**-toets
   Hiermee kunt u het scherm en het geluid tijdelijk uitschakelen. Video en audio worden weer ingeschakeld wanneer op een andere toets dan de [POWER]-toets wordt gedrukt.
8. **P.SIZE**-toets
   Hiermee past u de afmetingen van het scherm aan.
9. **QUICK** -toets
   Hiermee keert u snel terug naar het meest recente menu dat u hebt gebruikt.
10. **MUTE (🔇)**-toets
    Hiermee kunt u het geluid tijdelijk dempen. Druk wanneer het geluid gedempt is nogmaals op de toets MUTE of VOL (∧∨) om het geluid weer hoorbaar te maken.
11. **RETURN (↩)**-toets
    Hiermee keert u terug naar het vorige menu.
12. **EXIT (⇥)**-toets
    Hiermee sluit u het menuscherm.
13. **VOL (∧∨)**-toets
    Hiermee regelt u het volume.
14. **INFO**-toets
    Hiermee controleert u de bronsignalen, de beeldinstellingen, de aanpassingen van het computerscherm en de levensduur van de lamp.
15. **SOURCE**-toets
    Hiermee kunt u de verbindingsstatus van externe apparatuur controleren of selecteren.
16. **P.MODE**-toets
    Hiermee selecteert u de beeldmodus.
17. **STILL**-toets
    Hiermee kunt u stilstaande beelden bekijken.

✎ Plaats de afstandsbediening op een tafel of bureau.

Als u op de afstandsbediening gaat staan, kunt u vallen en u bezeren, of kan de afstandsbediening beschadigd raken.

✎ U kunt de afstandsbediening gebruiken tot een afstand van 10 meter vanaf het product.

Indicatielampjes

●: lampje is aan ◐: lampje knippert ○: lampje is uit

STATUS	LAMP	STAND BY	STATUS
○	○	●	Als u drukt op de knop [POWER] op de afstandsbediening of de projector, wordt het scherm binnen 30 seconden weergegeven.
○	●	●	De projector werkt normaal.
○	◐	●	De projector is bezig met de voorbereiding van een bewerking nadat u op de [POWER]-toets op de projector of de afstandsbediening hebt gedrukt.
○	◐	○	U hebt op de [POWER]-toets gedrukt om de projector uit te schakelen en het koelsysteem is actief om het binnenwerk van de projector af te koelen. (Werkt gedurende circa 3 seconden.)
●	○	●	De koelventilator in de projector werkt niet naar behoren. Zie Handeling 1 bij Aangegeven problemen opheffen hieronder.
◐	○	●	De beschermkap van de lamp is niet goed gesloten. Zie Handeling 2 bij Aangegeven problemen opheffen hieronder.
◐	○	●	De projector is overgeschakeld naar de koelmodus omdat de interne temperatuur de onderhoudsgrens heeft overschreden. Zie Handeling 3 bij Aangegeven problemen opheffen hieronder.
●	○	●	De projector is automatisch uitgeschakeld omdat de interne temperatuur de onderhoudsgrens heeft overschreden. Zie Handeling 4 bij Aangegeven problemen opheffen hieronder.
◐	◐	◐	Er is een probleem opgetreden met de werking van de lamp. Zie handeling 5 hieronder.

Aangegeven problemen opheffen

CATEGORIE	TOESTAND	MAATREGELEN
Handeling 1	De koelventilator werkt niet naar behoren.	Als de symptomen zich blijven voordoen nadat u het netsnoer hebt losgehaald en weer hebt aangesloten en de projector weer hebt ingeschakeld, moet u contact opnemen met de leverancier of met ons servicecentrum.
Handeling 2	De beschermkap van de lamp is niet goed gesloten of het sensorsysteem werkt niet naar behoren.	Controleer of de schroeven in de zijkant van de projector goed zijn aangedraaid. Als dit wel het geval is maar de indicatielampjes blijven branden, neemt u contact op met de leverancier van het product of een servicecentrum.
Handeling 3	De projector is overgeschakeld naar de koelmodus omdat de interne temperatuur van de projector de onderhoudsgrens heeft overschreden.	Als de interne temperatuur van de projector de onderhoudsgrens overschrijdt, schakelt de projector over naar de koelmodus alvorens automatisch uit te schakelen. In de koelmodus gaat de ventilator sneller draaien en schakelt de projectorlamp naar de modus <ECO>. Controleer of de ventilatieopening van de projector niet is geblokkeerd. Controleer het luchtfilter en reinig het als het is geblokkeerd. Controleer of de omgevingstemperatuur rond de projector hoger is dan het standaardtemperatuurbereik van de projector. Laat de projector voldoende afkoelen en schakel deze opnieuw in.
Handeling 4	De interne temperatuur van de projector heeft de grens overschreden en de projector is automatisch uitgeschakeld.	Controleer of de ventilatieopening van de projector niet is geblokkeerd. Controleer het luchtfilter en reinig het als het is geblokkeerd. Controleer of de omgevingstemperatuur rond de projector hoger is dan het standaardtemperatuurbereik van de projector. Laat de projector voldoende afkoelen en schakel deze opnieuw in. Als het probleem zich blijft voordoen, moet u contact opnemen met de distributeur of met het servicecentrum.
Handeling 5	Er is een storing opgetreden in de lamp nadat de stroom op een ongewone manier is uitgeschakeld of nadat de projector is uitgeschakeld en meteen weer is ingeschakeld.	Schakel de stroom uit, wacht totdat er voldoende tijd is vertreken om af te koelen en schakel de stroom dan weer in. Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met een Samsung-servicecentrum.

In deze projector wordt een koelventilatorsysteem gebruikt om oververhitting van het apparaat te voorkomen. Wanneer de koelventilator actief is, hoort u mogelijk geluid. Dit is normaal en heeft geen nadelige gevolgen voor de werking van het apparaat.

3-5 Het schermmenu gebruiken (OSD: On Screen Display)

De structuur van het schermmenu (OSD: On Screen Display)

Druk op de toets Menu op het apparaat of op de afstandsbediening om het menu te openen. Gebruik de pijltoetsen om in het menu te navigeren. Menuopties met een pijl aan de rechterkant beschikken over een submenu. Druk op de pijl naar rechts om een submenu te openen. Onder aan elk menuscherm vindt u aanwijzingen voor het navigeren in een menu en het selecteren van items.

MENU	SUBMENU				
Invoer	Bronlijst	Naam wijzigen			
Beeld	Modus	Formaat	Positie	Dig. Ruisfilter	Zwarting
	Overscan	Filmmodus	PC	Zoom	
Instellingen	Installeren	Lichtmodus	Autom. Hoek-steen	V-hoeksteen	Achtergrond
	Testpatroon	Videotype	Titel	Reset	
Optie	Taalkeuze	Menuoptie	Geluid	Tijd filtercontr.	Auto inschakelen
	Slaaptimer	Beveiliging	Paneelvergrend.	Informatie	

3-5-1. Invoer

MENU	BESCHRIJVING
Bronlijst	U kunt selecteren welk op de projector aangesloten apparaat moet worden weergegeven. • <PC>-<AV>-<HDMI>
Naam wijzigen	U kunt de namen van de apparaten die op de projector zijn aangesloten wijzigen. • <VCR>-<DVD>-<Kabel STB>-<Satelliet STB>-<PVR STB>-<AV-Ontvanger>-<Spelcomputer>-<Camcorder>-<PC>-<DVI-apparaten>-<TV>-<IPTV>-<Blu-Ray>-<HD DVD>-<DMA>

3-5-2. Beeld

MENU	BESCHRIJVING
Modus	Selecteer een schermmodus voor de omgeving, het soort afbeeldingen dat u projecteert of selecteer een aangepaste modus die u hebt gemaakt op basis van uw vereisten. <Modus> • <Dynamisch>: hiermee stelt u het beeld in voor hogere definitie in een lichte ruimte. • <Standaard>: Hiermee stelt u het beeld in voor optimale weergave in een normale omgeving. • <Presentatie> : Deze modus is geschikt voor presentaties. • <Tekst> : Deze modus is geschikt voor tekstwerk. • <Film>: Deze modus is geschikt voor weergave van films. • <Spelcomputer> : Deze beeldmodus is geoptimaliseerd voor spellen. In de modus <Spelcomputer> wordt de tekst in stilstaande beelden onnatuurlijk weergegeven. • <Gebruiker>: Dit is een aangepaste modus die u maakt met de functie <Modus>→<Opslaan>. <De modi Presentation> en <Text> zijn alleen beschikbaar als het invoersignaal PC Timing (D-Sub/HDMI) is. Elke modus heeft aparte bedieningselementen voor <Contrast>, <Helderheid>, <Scherpte>, <Kleur>, enzovoort. Wanneer u naar een bepaalde modus schakelt en bijvoorbeeld de waarde voor <Contrast> aanpast, wordt alleen het contrast voor de betreffende modus aangepast. <Contrast>: Hiermee kunt u het contrast tussen het onderwerp en de achtergrond aanpassen. <Helderheid>: Hiermee kunt u de helderheid van het gehele beeld aanpassen. <Scherpte>: Hiermee kunt u de scherpte van het beeld aanpassen. Wanneer het invoersignaal Pc-timing (D-Sub/HDMI) is, kan <Scherpte> niet worden aangepast. <Kleur>: Hiermee kunt u de kleuren lichter of donkerder maken. Wanneer het invoersignaal Pc-timing (D-Sub/HDMI) is, kan <Kleur> niet worden aangepast. <Tint>: hiermee kunt u natuurlijkere kleuren verkrijgen door de hoeveelheid groen of rood in afbeeldingen aan te passen. Wanneer het ingangssignaal Pc-timing (D-Sub/HDMI) of PAL en SECAM van de modi [AV] is, kan de waarde voor <Tint> niet worden aangepast. <Kleur tint>: De toon van de kleur kan worden gewijzigd. • Fabrieksinstellingen: <Koel2>, <Koel1>, <Warm1>, <Warm2> • U kunt de kleurtemperatuur voor de onderstaande items naar eigen voorkeur instellen. <R-Niveau>, <G-Niveau>, <B-Niveau> : Hiermee past u de kleurtemperatuur van het White level (Witniveau) aan. <R-Basis>, <G-Basis>, <B-Basis> : Hiermee past u de kleurtemperatuur van het Black level (Zwarting) aan. • <Kleur tint>-<R-Niveau>-<G-Niveau>-<B-Niveau>-<R-Basis>-<G-Basis>-<B-Basis> <Gamma>: Hiermee wijzigt u het helderheidskenmerk voor elke kleurtoon van een beeld. • Hoe groter (+) de waarde, hoe groter het contrast tussen de lichte en donkere delen. Hoe kleiner (-) de waarde, hoe donkerder de donkere delen. • Aan te passen bereik: -3 tot +3 <Opslaan>: U kunt de status van een scherm dat u volgens uw voorkeuren hebt afgesteld opslaan via <Modus>→<Gebruiker>. <Reset>: Hiermee kunt u de fabrieksinstellingen van de modus terugzetten.

MENU	BESCHRIJVING
Formaat	Met deze functie selecteert u een schermformaat. Wanneer het invoersignaal Pc-timing (D-Sub/HDMI) is, kan <Zoom1>/<Zoom2> niet worden aangepast. • <Normaal>-<Zoom 1 >-<Zoom 2 >-<16 : 9>
Positie	Met deze functie kunt u de schermpositie aanpassen als deze niet goed is uitgelijnd. Als u deze optie wilt aanpassen, selecteert u de richting waarin u het scherm wilt verplaatsen en drukt u herhaaldelijk op de pijltoets voor die richting.
Dig. Ruisfilter	Als er stippellijnen op het scherm verschijnen of als het scherm trilt, kunt u Digital NR (Digitale ruisonderdrukking) inschakelen om de beeldkwaliteit te verbeteren. Wanneer het ingangssignaal Pc-timing (D-Sub/HDMI) is, kan <Digital NR> niet worden aangepast.
Zwarting	Als het zwartniveau niet geschikt is voor het ingangssignaal, worden de donkere delen van een afbeelding mogelijk onduidelijk of zwak weergegeven. Met deze functie kunt u een zwartniveau selecteren zodat de donkere delen duidelijker worden weergegeven. <Zwarting> kan alleen worden ingesteld voor de RGB-signalen 480i en 576i van de modi [AV] en AV-timing (D-Sub). Voor [AV] en de 480i- en 576i-signalen van AV-timing (D-Sub). • <0 IRE>: Hiermee wordt het zwartniveau ingesteld op <0 IRE>. • <7.5 IRE>: Hiermee wordt het zwartniveau ingesteld op <7.5 IRE>. Voor het RGB-signaal van de modus <HDMI>. • <Normaal>: Gebruikt in een normale omgeving. • <Laag> : wordt gebruikt wanneer de donkere delen van een afbeelding te helder worden weergegeven.
Overscan	Met deze functie kunt u de rand van het beeld verwijderen wanneer hier overbodige informatie of afbeeldingen worden weergegeven. Overscan wordt niet ondersteund in de [AV]-modi. Overscan wordt alleen ondersteund als het invoersignaal AV-timing (D-Sub) of AV-timing (HDMI) is. Als <Overscan> is uitgeschakeld, worden onnodige extra delen aan de randen van een beeld mogelijk ook weergegeven. Schakel in dat geval <Overscan> in.
Filmmodus	Met deze functie kunt u de weergavemodus instellen die is geoptimaliseerd voor het afspelen van films. • <Uit>-<Auto> <Filmmodus> wordt alleen ondersteund voor [AV]-, 480i- en 576i-signalen van AV-timing (D-Sub)-signalen.

MENU	BESCHRIJVING
PC	Voor pc-signalen kunt u met de vier pc-functies de ruis die een instabiel beeld veroorzaakt, zoals het trillen van het scherm, elimineren of reduceren. Als de ruis niet kan worden verwijderd met fijnafstelling, moet u de frequentie instellen op het maximum en de fijnafstelling nogmaals uitvoeren. Deze functies zijn alleen ingeschakeld voor de Pc-timing (D-Sub/HDMI)-ingang van de D-Sub-terminal. Zie Pc-timing (D-Sub/HDMI). • <Autom. afstellen>: Hiermee kunt u de frequentie en fase van het computerscherm automatisch laten afstellen. • <Grof>: Hiermee kunt u de frequentie aanpassen als u verticale lijnen op het computerscherm ziet. • <Fijn>: Hiermee kunt u het computerscherm fijnafstellen. • <Reset>: Met deze functie kunt u de instellingen van met menu PC terugzetten naar de standaard fabrieksinstellingen.
Zoom	U kunt het scherm naar wens vergroten. • <x1> - <x2> - <x4> - <x8> Deze functie is alleen ingeschakeld wanneer het ingangssignaal Pc-timing (D-Sub/HDMI) is.

3-5-3. Instellingen

MENU	BESCHRIJVING
Installeren	Het geprojecteerde beeld kan verticaal en horizontaal worden omgekeerd om in alternatieve opstellingen te voorzien (bijvoorbeeld achter een halftransparant scherm, hangend aan het plafond). • <Voor-vloer>: Normaal beeld • <Voor-plafond>: Horizontaal en verticaal omgekeerd beeld • <Acht.-vloer>: Horizontaal omgekeerd beeld • <Acht.-plaf. >: Verticaal omgekeerd beeld
Lichtmodus	Met deze functie kunt u de helderheid van de afbeelding instellen door de hoeveelheid licht die door de lamp wordt gegenereerd, aan te passen. • <Eco> : Deze modus is geoptimaliseerd voor schermen die kleiner zijn dan 100 inch. Bij deze modus wordt de lamp minder fel en neemt het stroomverbruik af, waardoor de lamp langer mee gaat en het apparaat minder geluid maakt en minder stroom verbruikt. • <Helder >: Deze modus maximaliseert de helderheid van het licht als het licht uit de omgeving fel is. Als de helderheid van de lamp wordt vergroot, wordt de levensduur van de lamp verkort, neemt het stroomverbruik toe en maakt het apparaat meer geluid.

<table>
<tr><th>MENU</th><th>BESCHRIJVING</th></tr>
<tr><td>Autom. Hoeksteen</td><td>Als videoscènes worden vervormd of schuin getrokken, kunt u dit compenseren door de functie <Autom. Hoeksteen> in te stellen op <Aan>, zodat de functie <V-hoeksteen> automatisch start.
• <Uit >-<Aan></td></tr>
<tr><td>V-hoeksteen</td><td>Als videoscènes vervormt of gekanteld zijn, kunt u dit compenseren met gebruik van de verticaaltrapeziumfunctie.
De geluidsuitvoer van de projector wordt tijdelijk onderbroken wanneer de trapeziumcorrectie wordt veranderd.
De functie Keystone compenseert niet de vervorming die in het schermmenu (OSD) optreedt.</td></tr>
<tr><td>Achtergrond</td><td>U kunt een afbeelding of scherm selecteren dat wordt weergegeven wanneer er geen signaal wordt ontvangen van het externe apparaat dat op de projector is aangesloten.
• <Logo > -<Blauw > -<Zwart ></td></tr>
<tr><td>Testpatroon</td><td>Een standaard testpatroon dat in de projector is ingebouwd. U kunt dit patroon gebruiken als referentieafbeelding om de installatie van de projector en de afbeeldingen te optimaliseren.
• <Kruis> : Hiermee kunt u controleren of het beeld vertekend is.
• <Schermformaat> : U kunt verwijzen naar schermformaten zoals 1.33 : 1 of 1,78 : 1.</td></tr>
<tr><td>Videotype</td><td>Als de schermkwaliteit abnormaal is omdat de projector het ingangssignaal niet automatisch herkent in de modus <PC> of <HDMI>, kunt u met Video Type het ingangssignaal handmatig instellen.
• In de modus <PC> is het menu alleen ingeschakeld als het invoersignaal AV-timing (D-Sub) is. Voor een aparte H/V-synchronisatie wordt het menu alleen ingeschakeld voor de signalen 1280 x 720p 59,94 Hz/60 Hz.
• <Auto >-<RGB(PC)>-<RGB(AV)>-<YPbPr(AV)>
• In de modus <HDMI> is <Videotype> alleen ingeschakeld voor de signalen 640 x 480p 59.94Hz/60 Hz en 1280 x 720p 59.94Hz/60 Hz.
• <Auto>-<PC>-<AV>
<table>
<tr><th colspan="2">Gebruik</th><th>Color, Sharpness, Tint</th><th>Pc-menu</th><th>zoom</th></tr>
<tr><td>RGB(PC)</td><td>Bij verbinding tussen de RGB-uitgang van een pc en de D-Sub-ingang</td><td>Uitschakelen</td><td>Inschakelen</td><td>Inschakelen</td></tr>
<tr><td>RGB(AV)</td><td>Bij verbinding tussen de RGB-uitgang van een AV-apparaat (STB, DVD enz.) en de D-Sub-ingang</td><td>Inschakelen</td><td>Uitschakelen</td><td>Uitschakelen</td></tr>
<tr><td>YPbPr(AV)</td><td>Bij verbinding tussen de YPbPr-uitgang van een AV-apparaat (STB, DVD enz.) en de D-Sub-ingang</td><td>Inschakelen</td><td>Uitschakelen</td><td>Uitschakelen</td></tr>
<tr><td>PC</td><td>Bij verbinding tussen een pc en de HDMI-ingang</td><td>Uitschakelen</td><td>Uitschakelen</td><td>Inschakelen</td></tr>
<tr><td>AV</td><td>Bij het verbinden van een AV-apparaat (STB, DVD enz.) met de HDMI-ingang</td><td>Inschakelen</td><td>Uitschakelen</td><td>Uitschakelen</td></tr>
<tr><td>Auto</td><td>Auto settings (Automatische instellingen)</td><td>–</td><td>–</td><td>–</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

MENU	BESCHRIJVING
Titel	De functie <Titel> wordt ondersteund wanneer het externe analoge signaal (van de video-invoer) ondertiteling bevat. • <Titel> : <Uit >-<Aan> • <Modus> : <Titel>-<Tekst> • <Kanaal> : <1>-<2> • <Veld> : <1>-<2> De functie <Titel> zal niet werken in de modus <PC> (inclusief componenten) of <HDMI>. Afhankelijk van het externe signaal, kan een wijziging in het kanaal of de instellingen voor <Veld> nodig zijn. Elke <Kanaal> en <Veld> bevat verschillende informatie. <Veld><2> bevat extra informatie in aanvulling op de informatie in <Veld><1>. (bijvoorbeeld als Engelse ondertitels worden geleverd op <Kanaal><1>, worden Spaanse ondertitels geleverd op <Kanaal><2>)
Reset	Met deze functie kunt u verschillende instellingen terugzetten naar de fabrieksinstellingen. • <Fabrieksinstellingen> : Hiermee kunt u de fabrieksinstellingen terugzetten. • <Filtertijd opnieuw instellen>: Hiermee reset u de filtertijd.

3-5-4. Optie

MENU	BESCHRIJVING
Taalkeuze	Met deze functie kunt u de taal voor het schermmenu instellen.
Menuoptie	• <Positie>: Hiermee kunt u de positie van het menu verplaatsen naar boven/beneden/links/rechts. • <Transparant>: Hiermee kunt u de transparantie van het menu instellen. • <Hoog>-<Middel>-<Laag>-<Ondoorzichtig> • <Tijd weergeven>: Hiermee kunt u instellen hoe lang het menu moet worden weergegeven. • <5 sek>-<10 sek>-<30 sek>-<60 sek>-<90 sek>-<120 sek>-<Continu Aan>
Geluid	De projector is voorzien een interne mono luidspreker van 7 W. Use the equalizer settings below to adjust the sound. • <100Hz>-<300Hz>-<1kHz>-<3kHz>-<10kHz>

MENU	BESCHRIJVING
Tijd filtercontr.	Hiermee stelt u de controleperiode voor het filter in. (Eenheid: uur) • <Uit>-<100>-<200>-<400>-<800> Als de gebruikstijd van het filter groter is dan de filtercontroleperiode, wordt telkens als u de projector inschakelt 1 minuut lang het filtercontrolebericht weergegeven. Filtercontrolebericht: "<Controleer het filter en reinig of vervang dit indien nodig.>".
Auto inschakelen	Met Auto inschakelen wordt de projector automatisch ingeschakeld wanneer deze van stroom wordt voorzien, zonder dat u op de aan/uit-toets hoeft te drukken. • <Uit >-<Aan>
Slaaptimer	Als Sleeptimer is ingeschakeld en er gedurende de opgegeven tijdsduur geen ingangssignaal is, wordt de projector automatisch uitgeschakeld. (Er mag dan gedurende de opgegeven tijdsduur niet op de toetsen op de afstandsbediening of de projector worden gedrukt.) • <Uit> - <10 min> - <20 min> - <30 min>
Beveiliging	Om diefstal te voorkomen, kunt u een wachtwoord instellen die gebruikers moeten opgeven wanneer de projector wordt ingeschakeld. Als u een wachtwoord instelt, kan de projector alleen worden gebruikt wanneer het betreffende wachtwoord wordt opgegeven. • <Bescherming insch.> • <Uit > : geef uw huidig wachtwoord op en schakel de beschermingsfunctie uit. • <Aan > : geef een nieuw wachtwoord op en schakel de beschermingsfunctie in. • <Wachtwoord wijzigen> : uw huidige wachtwoord wijzigen. Gebruik de cijfertoetsen die worden weergegeven om het wachtwoord op te geven of te wijzigen.
Paneelvergrend.	U kunt de knoppen op de behuizing van de projector uitschakelen zodat de projector alleen met de afstandsbediening kan worden bediend. • <Uit >-<Aan>
Informatie	Hiermee kunt u de signalen van externe invoerbronnen, de beeldinstellingen en de instellingen voor het computerbeeld controleren.

4 Problemen oplossen

4-1 Voordat u om hulp vraagt

Controleer volgende onderdelen voordat u om hulp vraagt. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum van Samsung Electronics.

	Symptomen	Problemen oplossen
Installatie en aansluiting	Geen stroom.	Controleer de kabelaansluitingen.
	Ik wil mijn projector aan het plafond monteren.	De beugel voor installatie aan het plafond is apart verkrijgbaar. Neem contact op met uw plaatselijke leverancier.
	Er kan geen een externe bron worden geselecteerd.	Zorg ervoor dat de videokabel of andere kabels aan beide einden goed zijn aangesloten op de juiste aansluiting of aansluitingen. Als het apparaat niet goed is aangesloten, kan het niet worden geselecteerd.
Menu en afstandsbediening	De afstandsbediening werkt niet.	Zorg dat de juiste externe bron is geselecteerd. Controleer de batterij in de afstandsbediening. Als er iets mis is met de batterij, vervangt u deze door een nieuwe batterij van het aanbevolen formaat. Richt de afstandsbediening op de sensor op de achterkant van het apparaat, vanaf een maximale afstand van 10 meter. Verwijder obstakels tussen de afstandsbediening en het apparaat. Direct licht van gloeilampen of andere verlichting op de sensor van de projector kan de gevoeligheid van de sensor beïnvloeden en de afstandsbediening beschadigen. Controleer of de batterijruimte van de afstandsbediening niet leeg is. Controleer of het indicatielampje boven op de projector in ingeschakeld.
	Ik kan een menu niet selecteren.	Controleer of het menu grijs wordt weergegeven. Grijze menu's zijn niet beschikbaar.

	Symptomen	Problemen oplossen
Scherm en externe bron	Ik kan geen beeld krijgen.	Controleer of het netsnoer van de projector is aangesloten. Controleer of de juiste invoerbron is geselecteerd. Controleer of de kabels goed en op de juiste poorten aan de achterkant van de projector zijn aangesloten. Controleer de batterijen van de afstandsbediening. Controleer of de instellingen voor <Kleur> en <Helderheid> niet op de minimale waarden zijn ingesteld.
	Slechte kleuren.	Pas <Tint> en <Contrast> aan.
	Het beeld is niet duidelijk.	Pas de scherpstelling aan. Controleer of de afstand van de projectie tot het scherm niet te groot of te klein is.
	Vreemde geluiden.	Als u voortdurend een vreemd geluid hoort, neemt u contact op met het servicecentrum.
	Het indicatielampje brandt.	Zie Corrigerende handelingen op basis van indicatielampjes.
	Er zijn lijnen op het scherm zichtbaar.	Er kan ruis op het scherm optreden wanneer u een computer gebruikt. Pas de frequentie (vernieuwingsfrequentie) van het scherm aan.
	Er wordt geen extern apparaat weergegeven.	Controleer de werking van het externe apparaat en controleer of de instelbare menu-items, zoals <Helderheid> en <Contrast> in het opdrachtscherm <Modus> van het projectormenu op de juiste manier zijn gewijzigd.
	Er wordt alleen een blauw scherm weergegeven.	Sluit de externe apparaten zorgvuldig aan. Controleer de kabelaansluitingen nogmaals.
	Het scherm is zwart-wit of heeft een vreemde kleur, of het scherm is te donker of te licht.	Controleer zoals hiervoor is beschreven de instelbare items als <Helderheid>, <Contrast > en <Kleur> in het menu. Als u de diverse instellingen weer op de fabriekswaarden wilt terugzetten, kiest u <Fabrieksinstellingen> in het menu.

5 Meer informatie

5-1 Specificaties

MODEL		SP-M200S	SP-M220S	SP-M250S
Paneel	Formaat	0.55 inches 3P LCD		
	Resolutie	SVGA (800 x 600)		
Beeldverhouding		4:3		
Stroom	Stroomverbruik	260 W	280 W	300 W
	Voltage	100-240V AC, 50/60 Hz		
Lamp	Stroomverbruik	200 W	210 W	230 W
	Levensduur	3.000 uur (eco: 5.000 uur)		
Afmetingen		279 x 229 x 79 mm		
Gewicht		2,5 Kg		
Belangrijkste kenmerken	Helderheid	2.000 ANSI	2.200 ANSI	2.500 ANSI
	Contrast	500:1	2000:1 (Allen in de beeldmodus Dynamisch)	
	Projectiebereik	1 m - 14 m		
	Trapezium	verticaal (±20˚)		
	Zoombijstelling	Handleiding		
	Focusbijstelling	Handleiding		
	Schermformaat (diagonaal)	Diagonaal 30~400 inches		
	Lens	F=1,58 ~ 1,70, f = 16,4mm ~ 19,7mm		
	Zoomverhouding	1:1,2		
Ingangssignaal	D-Sub 15p	Analoge RGB, analoge YPbPr		
	HDMI	Digitale RGB, digitale YPbPr		
	RCA x 1	Composite video		
Luidspreker		7 W (mono)		
Gebruiksomgeving	Temperatuur en luchtvochtigheid	In bedrijf: Temperatuur 5 ˚C ~ 35 ˚C (41 ˚F ~ 95 ˚F), luchtvochtigheid 20 % ~ 80 % (Zonder condensator)		
		Opslag: Temperatuur -10 ˚C ~ 60 ˚C (14 ˚F ~ 140 ˚F), luchtvochtigheid 10 % ~ 90 % (Zonder condensator)		
Ruis		Eco: 31 dB, helder: 36dB		

Deze apparatuur van Klasse B is ontworpen voor gebruik thuis en op kantoor. Deze apparatuur is geregistreerd met betrekking tot EMI voor huishoudelijk gebruik. Het mag overal worden gebruikt. Klasse A is voor gebruik op kantoor. Klasse A is voor bedrijven, terwijl klasse B minder elektromagnetische golven uitstraalt dan klasse A.

Het LCD-paneel in de LCD-projector bestaat uit honderdduizenden fijne pixels. Net als bij andere videoweergaveapparaten kan het voorkomen dat het LCD-paneel dode pixels bevat. Bij levering van een product worden de voorwaarden voor het identificeren van dode pixels en het aantal dode pixels dat in een LCD-paneel wordt toegestaan, streng gecontroleerd

volgens de relevante normen die door de fabrikant van het LCD-paneel en door ons bedrijf zelf worden gegeven. Hoewel een scherm een aantal dode pixels kan hebben, heeft dit geen invloed op de algehele beeldkwaliteit of de levensduur van het product.

5-2 RS-232C-opdrachtentabel

Communicatie-indeling (komt overeen met de RS232C-standaard)

- Baudsnelheid: 9.600 bps
- Pariteit: Geen
- Databits: 8, Stopbit: 1
- Datatransportbesturing: Geen

Serieel communicatieprotocol

1. Structuur opdrachtenpakket [7 bytes]

0x08	0x22	cmd1	cmd2	cmd3	waarde	CS

- Een opdrachtenpakket bestaat in totaal uit 7 bytes.
- De twee bytes 0x08 en 0x22 duiden erop dat het pakket is bedoeld voor seriële communicatie.
- De volgende vier bytes representeren een vooraf gedefinieerde opdracht die kan worden gedefinieerd door de gebruiker.
- De laatste byte is de controlesom waarmee de geldigheid van het huidige pakket wordt gecontroleerd.

- Header [2 bytes]: vooraf gedefinieerde waarden, standaard 0x08 en 0x22.
- Cmd1 [1 byte]: de eerste waarde van de code die in de lijst met opdrachten is gedefinieerd (hexadecimaal)
- Cmd2 [1 byte]: de tweede waarde van de code die in de lijst met opdrachten is gedefinieerd (hexadecimaal)
- Cmd3 [1 byte]: de derde waarde van de code die in de lijst met opdrachten is gedefinieerd (hexadecimaal)
- Waarde [1 byte]: invoerparameter voor de opdracht (Standaard: 0) (hexadecimaal)
- CS [1 byte]: controlesom (de 2'en complementeren de som van alle waarden met uitzondering van de CS-waarde.)

2. Structuur antwoordpakket [3 bytes]

1. Voltooid

0x03	0x0C	0xF1

2. Mislukt

0x03	0x0C	0xFF

- Wanneer het pakket van een extern apparaat een geldige waarde heeft, wordt er een voltooiingspakket verzonden. Anders wordt er een mislukkingspakket verzonden.
- In de volgende gevallen wordt er een mislukkingspakket verzonden:
  - De lengte van het ontvangen pakket is niet gelijk aan 7 bytes.
  - De waarde van de pakketheader van 2 bytes is niet gelijk aan 0x08, 0x22.
  - De controlesom is incorrect.
- Er zijn fouten aangetroffen door een extern apparaat.
  - Een extern apparaat classificeert het pakket als mislukt als het niet binnen 100 ms een voltooiingspakket ontvangt.

Opdrachtentabel

ITEM VOOR BEHEER				CMD1	CMD2	CMD3	WAARDE
Algemeen	Power	Power	OSD weer-geven / Power On	0x00	0x00	0x00	0
			OK				1
			Annuleren				2
			Direct Power Off				3
	Volume	Direct Volume		0x01	0x00	0x00	(0~100)
		Doorlopend	Omhoog			0x01	0
			Omlaag			0x02	0
	Geluid Uit		Uit	0x02	0x00	0x00	0
			Uit				1
	Blank		Uit	0x03	0x00	0x00	0
			Uit				1
	Stilstaand		Uit	0x04	0x00	0x00	0
			Uit				1
	Bescher-ming insch.		(0~9)	0x05	0x00	0x00	(0~9)
Invoer	Bronlijst	AV	AV	0x0A	0x00	0x01	0
		PC	PC			0x03	0
		HDMI	HDMI			0x04	0

ITEM VOOR BEHEER				CMD1	CMD2	CMD3	WAARDE
Beeld	Modus	Dynamisch		0x0B	0X00	0x00	0
		Standaard					1
		Presentatie					2
		Tekst					3
		Film					4
		Spelcompu-ter					5
		Gebruiker					6
	Contrast	0~100			0X02	0x00	(0~100)
	Helderheid	0~100			0X03	0x00	(0~100)
	Scherpte	0~100			0X04	0x00	(0~100)
	Kleur	0~100			0X05	0x00	(0~100)
	Tint (G/R)	G50 / R50			0x06	0x00	(0~100)
	Kleur tint	Koel2			0x0A	0x00	1
		Koel1					2
		Warm1					3
		Warm2					4
	WB	R-Basis			0x0B	0x00	(0~100)
		G-Basis				0x01	(0~100)
		B-Basis				0x02	(0~100)
		R-Niveau				0x03	(0~100)
		G-Niveau				0x04	(0~100)
		B-Niveau				0x05	(0~100)

ITEM VOOR BEHEER				CMD1	CMD2	CMD3	WAARDE
Beeld	Gamma	-3~3		0x0B	0x0C	0x00	(0~6)
	Opslaan	Tijd weergeven			0x0D	0x00	0
		OK					1
		Annuleren					2
		Direct Save					3
	Reset				0x0E	0x00	0
	Formaat	Normaal			0x0F	0x00	0
		Zoom1					1
		Zoom2					2
		16:9					3
	Dig. Ruisfilter	Uit			0x10	0x00	0
		Uit					1
	Zwarting	0 IRE/Normaal			0x11	0x00	0
		7.5 IRE/Laag					1
	Overscan	Uit			0x12	0x00	0
		Uit					1
	Filmmodus	Uit			0x13	0x00	0
		Auto					1
	PC	Autom. afstellen			0x14	0x00	0
		Grof	Omhoog		0x15	0x00	0
			Omlaag				1
		Fijn	Omhoog		0x16	0x00	0
			Omlaag				1
		Reset	Tijd weergeven		0x17	0x00	0
			OK				1
			Annuleren				2
			Direct Reset				3
	Zoom	x1			0x18	0x00	0
		x2					1
		x4					2
		x8					3
		LEFT			0x19	0x00	0
		RIGHT					1
		Omhoog					2
		Omlaag					3

ITEM VOOR BEHEER				CMD1	CMD2	CMD3	WAARDE
Beeld	Horizontal Position	Doorlopend	LEFT	0x0B	0x1A	0x00	0
			RIGHT				1
	Vertical Position	Doorlopend	Omlaag		0x1B	0x00	0
			Omhoog				1

ITEM VOOR BEHEER				CMD1	CMD2	CMD3	WAARDE
Instellingen	Installeren	Voor-vloer		0x0C	0x00	0x00	0
		Voor-plafond					1
		Acht.-vloer					2
		Acht.-plaf.					3
	Lichtmodus	ECO			0x01	0x00	0
		Helder					2
	Keystone	V-hoeksteen	-50~50		0x02	0x00	(0~100)
		Autom. Hoeksteen	Uit			0x02	0
			Uit				1
	Achtergrond	Logo			0x03	0x00	0
		Blauw					1
		Zwart					2
	Testpatroon	Kruis			0x04	0x00	0
		Schermformaat					1
		Pattern Off					2
	Videotype	Auto			0x05	0x00	0
		RGB(PC)					1
		RGB(AV)					2
		YPbPr(AV)					3
		PC					4
		AV					5
	Reset	Fabrieksinstellingen	Tijd weergeven		0x06	0x00	0
			Ok				1
			Annuleren				2
			Direct Factory Default				3
		Filtertijd opnieuw instellen	Tijd weergeven			0x01	0
			Ok				1
			Annuleren				2
			Direct Reset Filter Time				3
	Titel	Titel	Uit		0x07	0x00	0
			Uit				1
		Modus	Titel			0x01	0
			Tekst				1
		Kanaal	1			0x02	0
			2				1
		Veld	1			0x03	0

ITEM VOOR BEHEER				CMD1	CMD2	CMD3	WAARDE
Optie	Taalkeuze	English		0x0D	0x00	0x00	0
		Deutsch					1
		Nederlands					2
		Español					3
		Français					4
		Italiano					5
		Svenska					6
		Português					7
		Русский					8
		中国语					9
		한국어					10
		Türkçe					11
		ไทย					12
	Menuoptie	Positie	LEFT		0x01	0x00	0
			RIGHT				1
			Omhoog				2
			Omlaag				3
		Transparant	Hoog		0x02	0x00	0
			Middel				1
			Laag				2
			Ondoorzich-tig				3
		Tijd weerge-ven	5 sek		0x03	0x00	0
			10 sek				1
			30 sek				2
			60 sek				3
			90 sek				4
			120 sek				5
			Continu Aan				6

ITEM VOOR BEHEER				CMD1	CMD2	CMD3	WAARDE
Optie	Geluid	100Hz	Omhoog	0x0D	0x04	0x01	0
			Omlaag				1
		300Hz	Omhoog			0x02	0
			Omlaag				1
		1KHz	Omhoog			0x03	0
			Omlaag				1
		3KHz	Omhoog			0x04	0
			Omlaag				1
		10KHz	Omhoog			0x05	0
			Omlaag				1
	Tijd filter-contr.	Uit			0x05	0x00	0
		100					1
		200					2
		400					3
		800					4
	Auto inscha-kelen	Uit			0x06	0x00	0
		Uit					1
	Slaaptimer	Uit			0x07	0x00	0
		10 min					1
		20 min					2
		30 min					3
	Informatie				0x08	0x00	0
	Paneelver-grend.	Uit			0x0A	0x00	0
		Uit					1

5-3 Contact opnemen met SAMSUNG WORLDWIDE

• Wanneer u suggesties of vragen heeft met betrekking tot Samsung producten, gelieve contact op te nemen met de consumenten dienst van Samsung

NORTH AMERICA		
U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
LATIN AMERICA		
ARGENTINA	0800-333-3733	http://www.samsung.com
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	http://www.samsung.com
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com
HONDURAS	800-7919267	http://www.samsung.com
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com
EUROPE		
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG(7267864,€ 0.07/min)	http://www.samsung.com
BELGIUM	02-201-24-18	http://www.samsung.com/be (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr (French)
CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com
	Distributor pro Českou republiku: Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	70 70 19 70	http://www.samsung.com
EIRE	0818 717100	http://www.samsung.com
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com
FINLAND	030 - 6227 515	http://www.samsung.com
FRANCE	01 48 63 00 00	http://www.samsung.com

EUROPE		
GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864,€ 0,14/ Min)	http://www.samsung.com
HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com
LUXEMBURG	261 03 710	http://www.samsung.com
NETHERLANDS	0900 - SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com
NORWAY	815-56 480	http://www.samsung.com
POLAND	0 801 1SAMSUNG (172678) 022 - 607 - 93 - 33	http://www.samsung.com
PORTUGAL	80820 - SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	http://www.samsung.com
SWITZERLAND	0848-SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/ min)	http://www.samsung.com/ch http://www.samsung.com/ch_fr (French)
U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com
CIS		
ARMENIA	0-800-05-555	
AZERBAIJAN	088-55-55-555	
BELARUS	810-800-500-55-500	
GEORGIA	8-800-555-555	
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	http://www.samsung.com
MOLDOVA	00-800-500-55-500	
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.com
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com
UKRAINE	0-800-502-000	http://www.samsung.com/ua http://www.samsung.com/ua_ru
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com
ASIA PACIFIC		
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com
CHINA	400-810-5858 010-6475 1880	http://www.samsung.com
HONG KONG	(852) 3698 - 4698	http://www.samsung.com/hk http://www.samsung.com/hk_en/

ASIA PACIFIC		
INDIA	3030 8282 1800 110011 1800 3000 8282 1800 266 8282	http://www.samsung.com
INDONESIA	0800-112-8888 021-5699-7777	http://www.samsung.com
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) 02-5805777	http://www.samsung.com
SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
TAIWAN	0800-329-999	http://www.samsung.com
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com

MIDDLE EAST & AFRICA		
BAHRAIN	8000-4726	
JORDAN	800-22273	
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com
U.A.E	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com

Correcte verwijdering van dit product (elektrische & elektronische afvalapparatuur) - alleen Europa

(Van toepassing in de Europese Unie en andere Europese landen met aparte inzamelsystemen.)

Deze markering op het product, accessoires of handleidingen geeft aan dat het product en zijn elektronische accessoires (bijv. oplader, headset, USB-kabel) aan het eind van hun levensduur niet bij het gewone huishoudelijk afval mogen worden gezet. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u dit product van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recyclen, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd.

Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze deze items milieuvriendelijk kunnen laten recyclen.

Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomsten nalezen. Dit product en zijn elektronische accessoires mag niet worden gemengd met ander bedrijfsafval voor verwijdering.

Correcte behandeling van een gebruikte accu uit dit product - alleen Europa

(Van toepassing in de Europese Unie en andere Europese landen met aparte inzamelsystemen voor batterijen.)

Deze markering op de batterij, handleiding of verpakking geeft aan dat de batterijen van dit product aan het eind van hun levensduur niet bij het gewoon huishoudelijk afval moeten worden gezet. Indien aangegeven, betekenen de symbolen Hg, Cd of Pb dat de batterij respectievelijk kwik, cadmium of lood bevat op een hoger niveau dan de referentieniveaus in het EU-instructie 2006/66. Als de batterijen niet goed worden verwerkt, kunnen deze stoffen schadelijk zijn voor de gezondheid en het milieu.

Scheid batterijen van andere soorten afval en lever ze gratis in om de natuur te beschermen en het hergebruik van materialen te bevorderen.